



国民の健康確保のための ビッグデータ活用推進

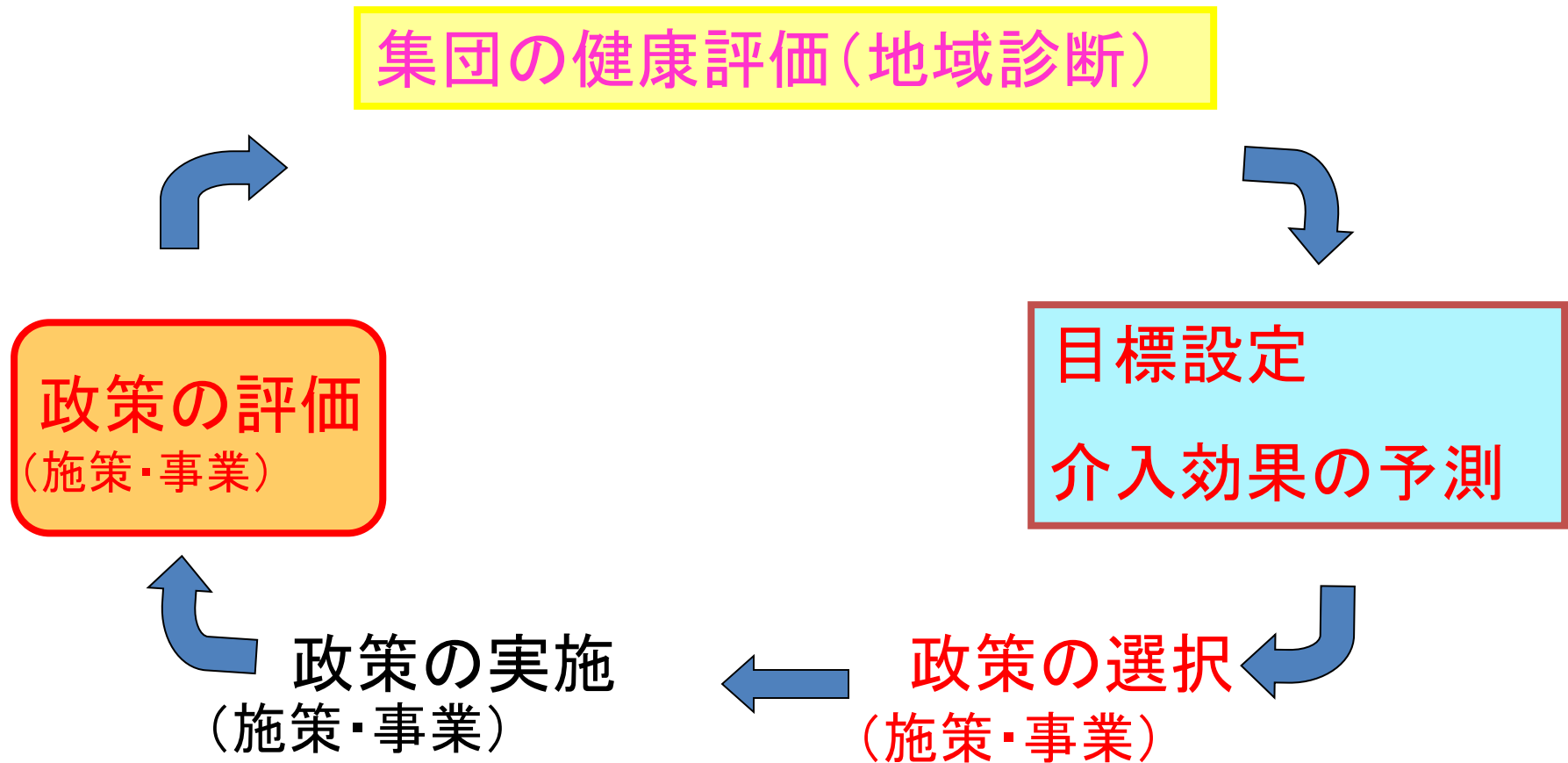
保健・医療・介護のデータを活用して『より健康的な』を実現する

国立保健医療科学院

生涯健康研究部

横山徹爾

地域診断と健康政策のサイクル



公衆衛生活動のステップ

- 疫学的診断(地域診断)
 - 集団における**健康問題の発見**と決定
 - 健康問題を**規定している要因**の追求
- 対策の樹立
 - 実施すべき**予防水準**(1次、2次、3次予防)を決定する。
 - **費用と資源**を見積もる
 - 医療機関、保健機関、福祉機関、行政機関、住民組織、ボランティア
 - 費用
 - **優先順位**の確認: 他の健康問題と比較して、当該健康問題が優先されるべきかどうかを確認する。対策を実施していくべきかどうかを再確認する。
- 対策の実施
 - **目的を明確**にする
 - **連携**: 医療機関、保健機関、福祉機関、行政機関、住民組織とこれらに従事している人ひと、ボランティアが連携して、一体となって対策を実施する
 - 実施
- 評価(疫学的評価)
 - **入力、出力、結果、効果**に基づいた疫学的**評価を定期的**に実施する
 - 得られた**結果、効果**と**目的**との差を明らかにする。得られた知識と既存の知識との差を明らかにする。
 - 当該健康問題が**解決に至らない**場合には、評価に基づいて、**前のステップに戻る**。循環過程を繰り返す。

公衆衛生活動のステップ(具体例)

• 疫学的診断(地域診断)

- 集団における**健康問題の発見**と決定
 - 例)人口動態統計によると…**虚血性心疾患多発**
- 健康問題を**規定している要因**の追求
 - 例)疫学調査・健診データ等によると…**高血圧、喫煙、糖尿病、脂質異常症、その主原因として肥満の増加。**

• 対策の樹立

- 実施すべき**予防水準**(1次、2次、3次予防)を決定する。
 - 例)1次予防のための**メタボリックシンドローム対策、特に肥満に着目。**
- **費用と資源**を見積もる
 - 医療機関、保健機関、福祉機関、行政機関、住民組織、ボランティア
 - 例)健診の実施・協力体制、事後フォロー体制、費用は？
- **優先順位**の確認: 他の健康問題と比較して、当該健康問題が優先されるべきかどうかを確認する。対策を実施していくべきかどうかを再確認する。
 - 例)脳卒中の動向は？ 非肥満者のリスク因子(やせの高血圧など)の動向は？

例(続き)

• 対策の実施

– 目的・目標を明確にする

- 例) 虚血性心疾患年齢調整死亡率の低下 ← リスク因子の改善 ← 健診・保健指導と医療機関連携

– 連携: 医療機関、保健機関、福祉機関、行政機関、住民組織とこれらに従事している人びと、ボランティアが連携して、一体となって対策を実施する

• 評価(疫学的評価)

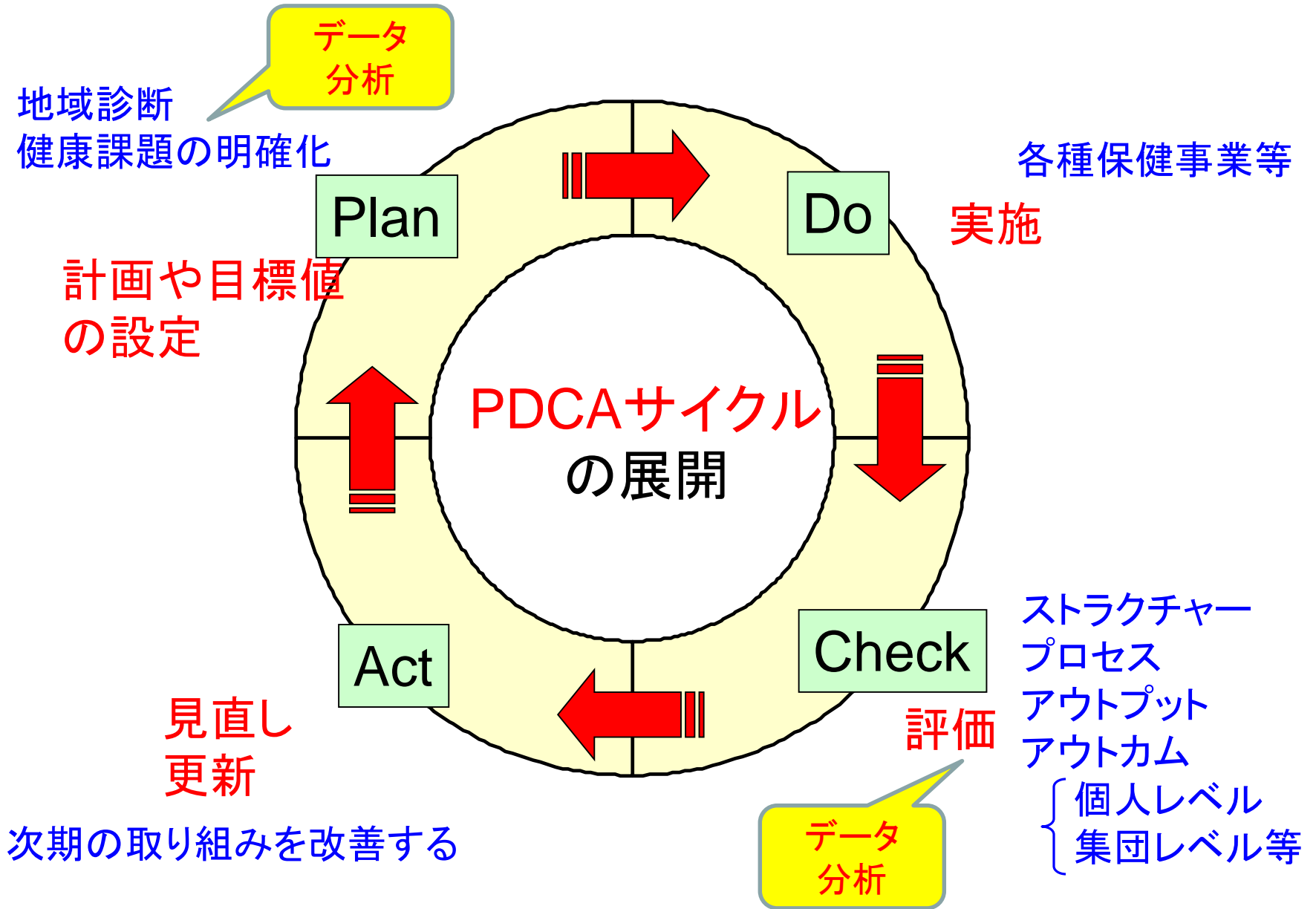
– 入力、出力、結果、効果に基づいた疫学的評価を定期的実施する

- 例) 虚血性心疾患年齢調整死亡率は? リスク因子の管理状況・有病率は? 健診受診率・保健指導実施率、医療機関受診状況は?

– 当該健康問題が解決に至らない場合には、評価に基づいて、前のステップに戻る。循環過程を繰り返す。

- 例) 健診受診率・保健指導実施率が低かった。その理由として実施体制・協力体制が不十分だった。
- 例) 全体としてみるとリスク因子があまり改善していない。その理由として非肥満の対策が不十分だった。

保健活動の評価と見直し



健康日本21（第二次）

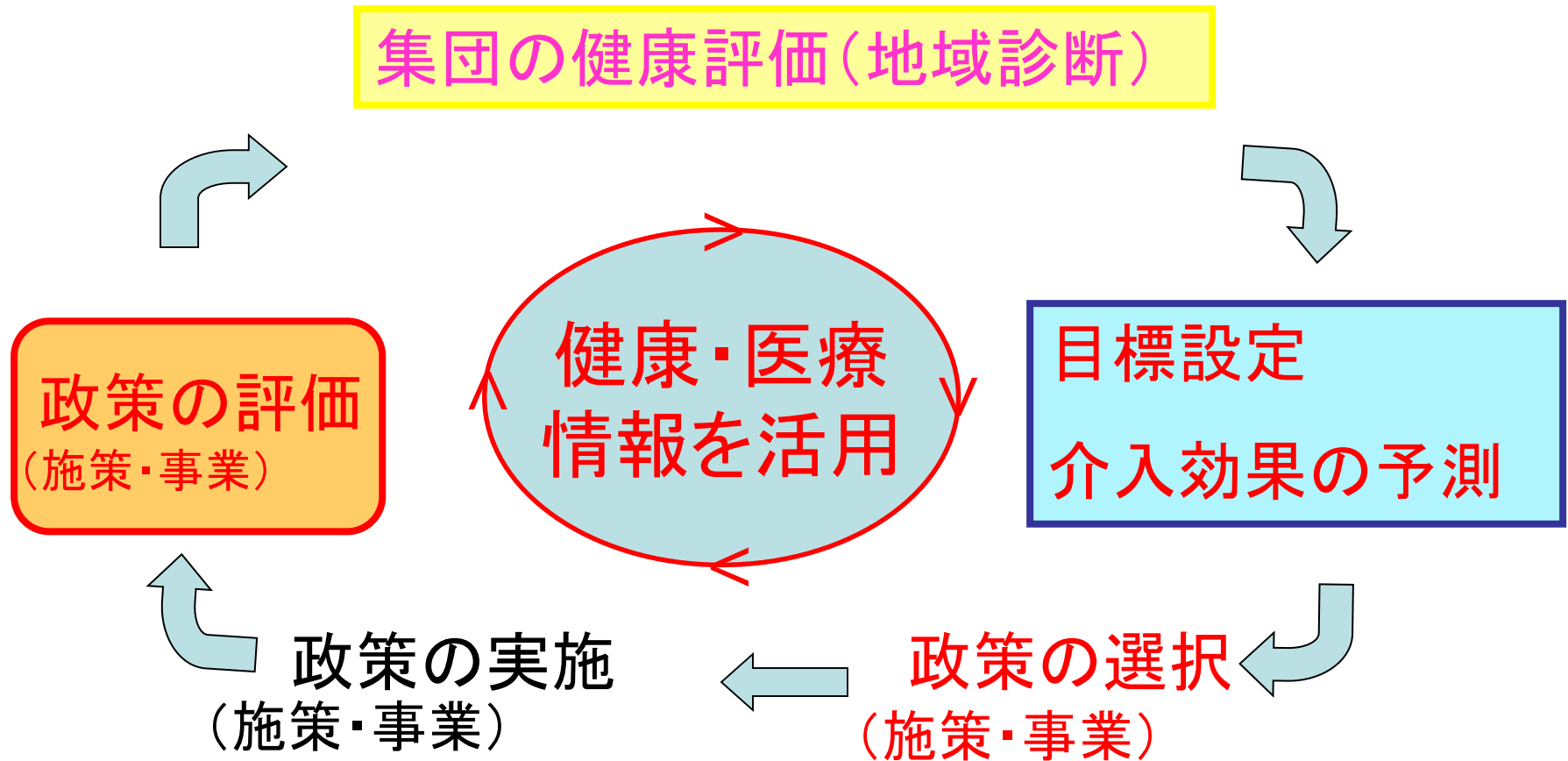
「国民健康・栄養調査その他の健康の増進に関する調査及び研究に関する基本的な事項」

国、地方公共団体、独立行政法人等においては、国民健康・栄養調査、都道府県健康・栄養調査、国民生活基礎調査、健康診査、保健指導、地域がん登録事業等の結果、疾病等に関する各種統計、診療報酬明細書（レセプト）の情報その他の収集した情報等に基づき、現状分析を行うとともに、健康増進に関する施策の評価を行う。

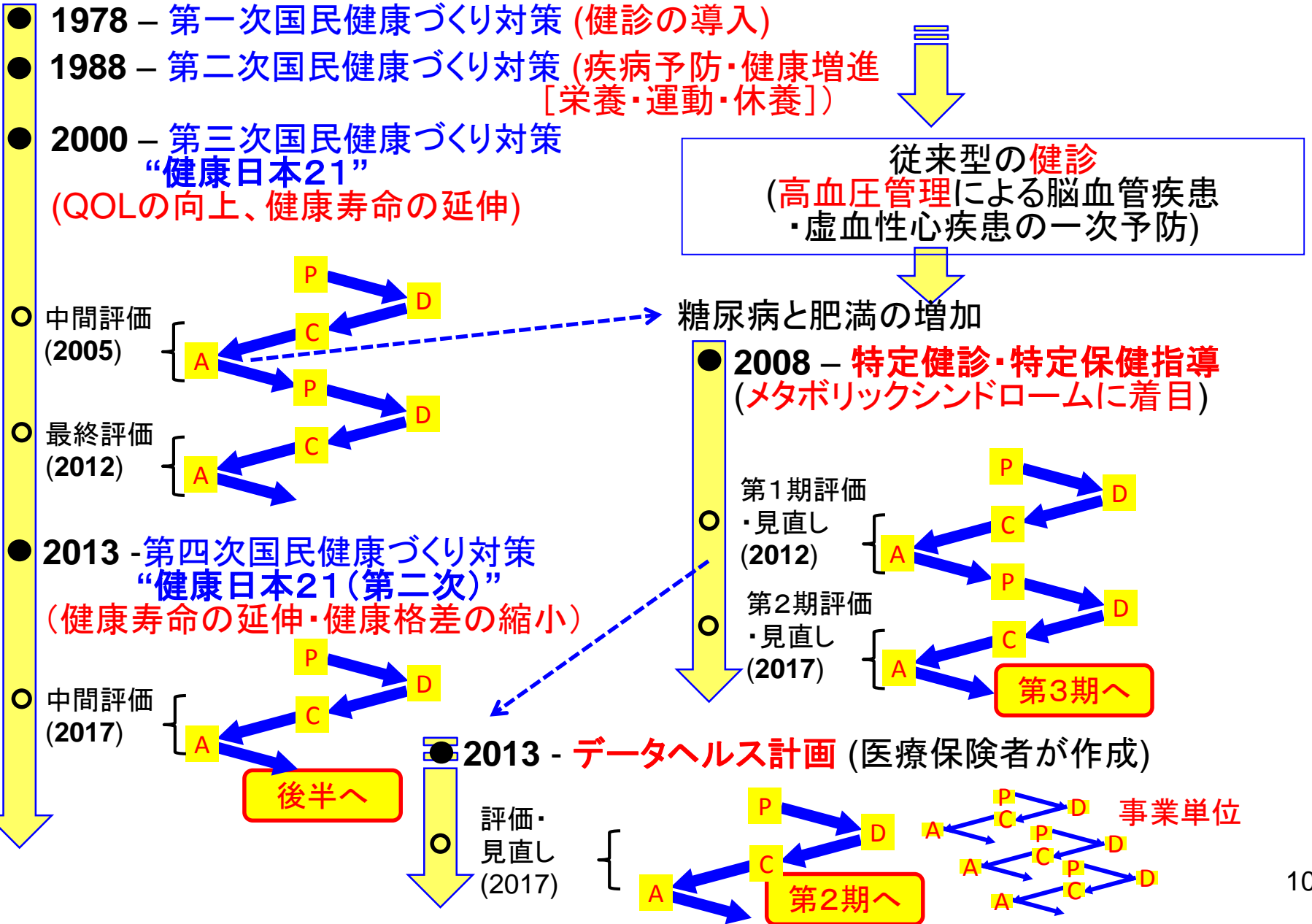
データヘルス計画

- 被保険者の**健康の保持増進**に資することを目的として、
- 保険者等が**効果的かつ効率的な保健事業**の実施を図るため、
- 特定健診等の結果、レセプトデータ等の**健康・医療情報**を活用して、
- **PDCAサイクル**に沿って運用するものである。

地域診断と健康政策のサイクル



わが国における健康増進施策の流れ



(PDCA例) 健康日本21・中間評価の総括

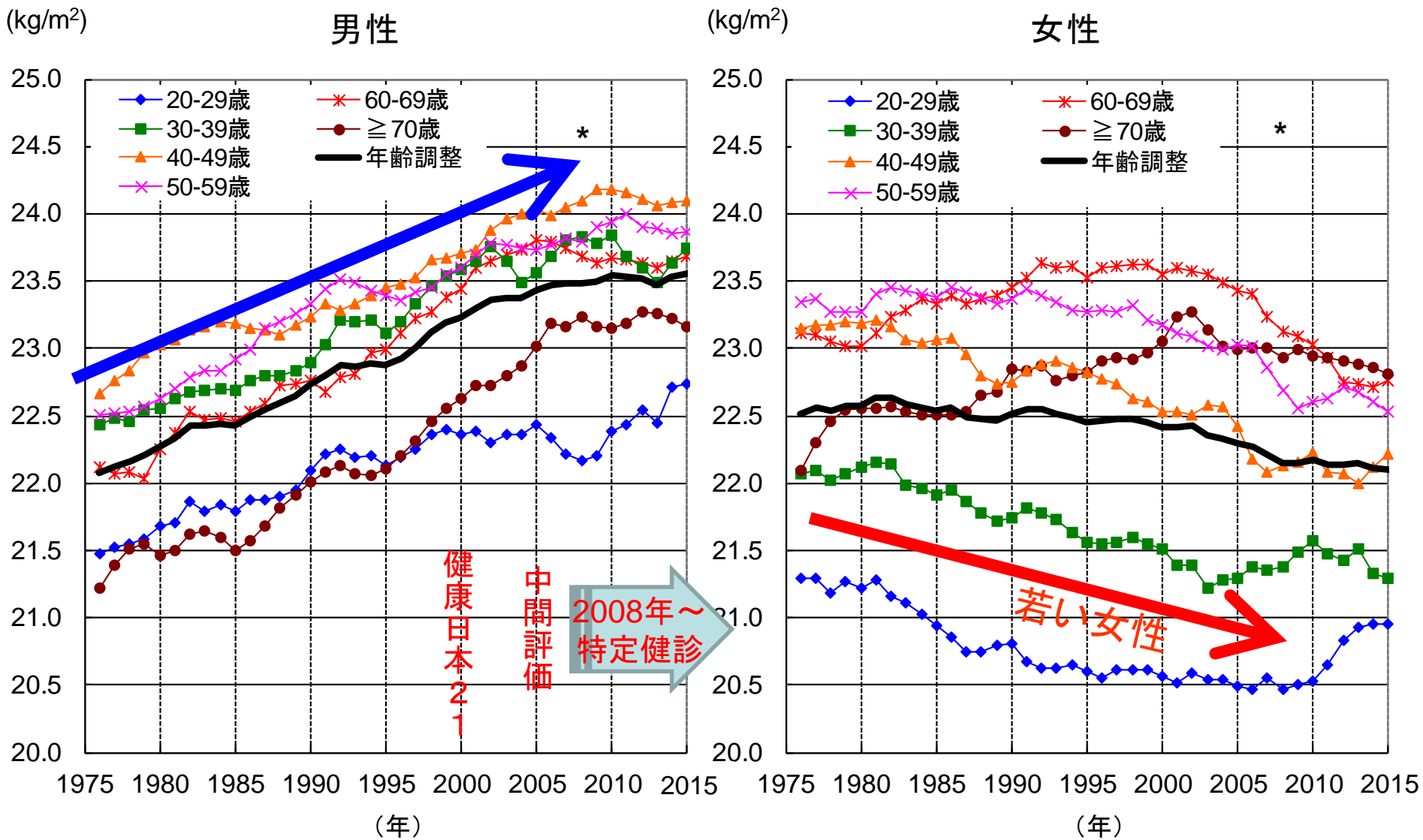
• 中間実績値

- 目標を達成した項目もあるが、改善が見られない項目や悪化している項目もある。(例: 糖尿病↑、肥満↑、歩数↓)
- 従って、これまでの取り組みには必ずしも十分でない点もある。

• 問題点

- 医療保険者と市町村等の役割分担が不明確であったため、健診の未受診者の把握や受診勧奨の徹底が不十分で、健診受診後の保健指導も必ずしも十分ではなかった。
- 効果的・効率的な健診・保健指導等を行うためのプログラムやツールの提示も十分ではない点があった。
- 健診・保健指導等の成果を評価する視点も不十分であった。
- 健康づくり施策の中心として活躍すべき保健師、管理栄養士等の人材育成や、エビデンスに基づく施策展開の基礎となるデータ収集・整備のさらなる充実強化を図る必要がある。

日本人の平均BMIの長期推移

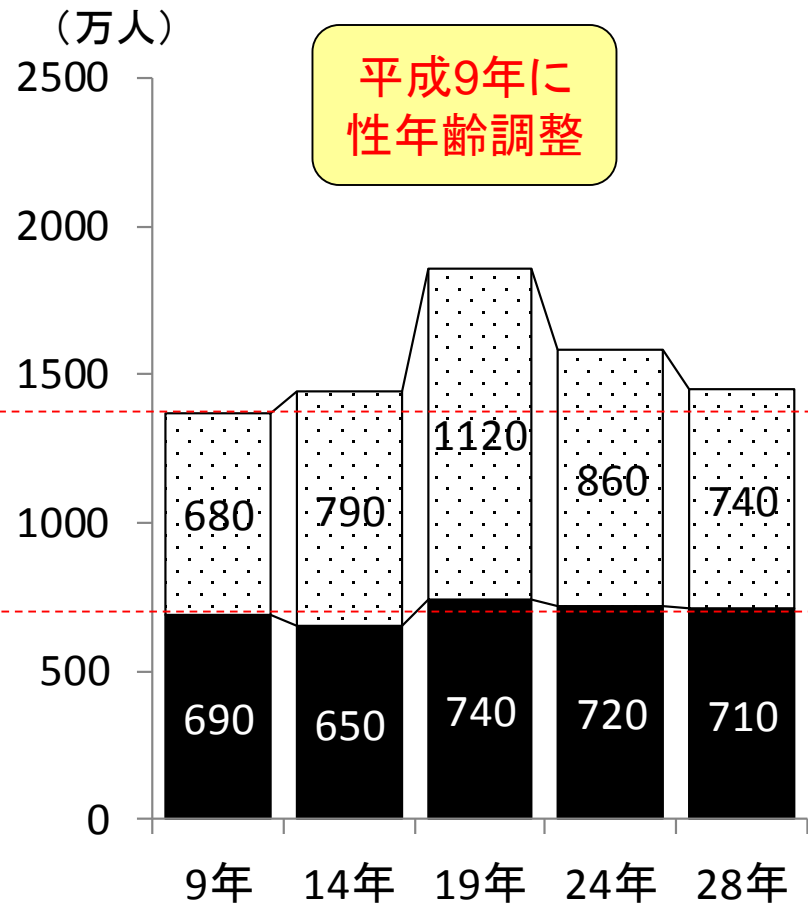
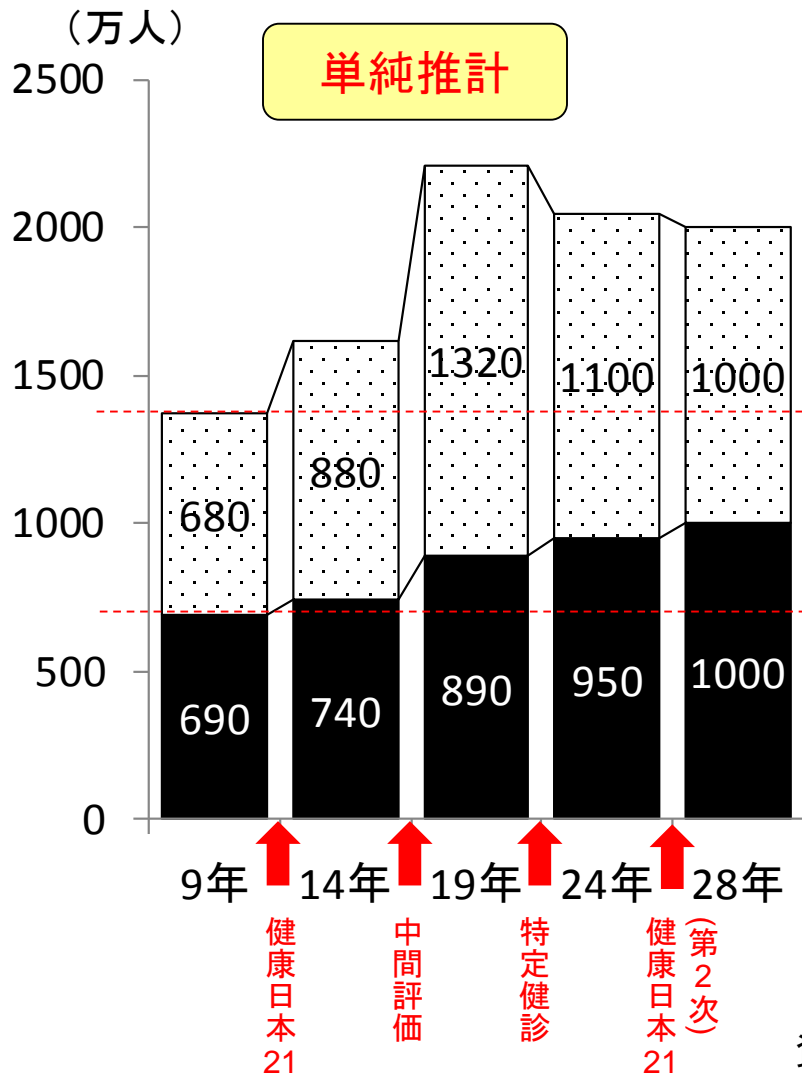


* 2005年国勢調査人口に年齢調整.

値は3年幅の移動平均(データ:国民健康・栄養調査)

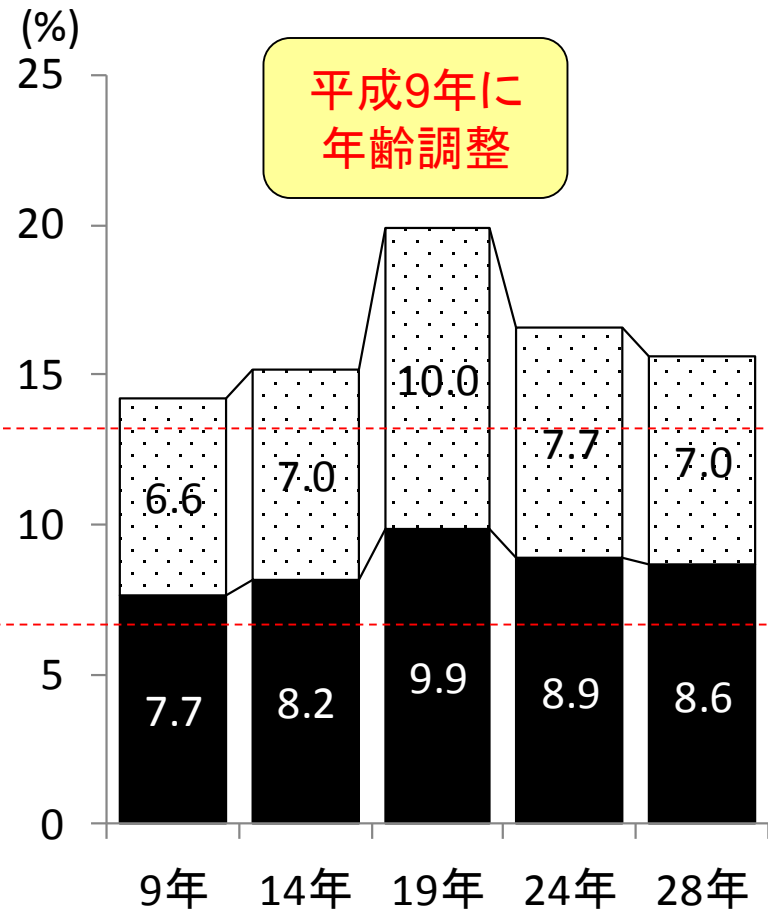
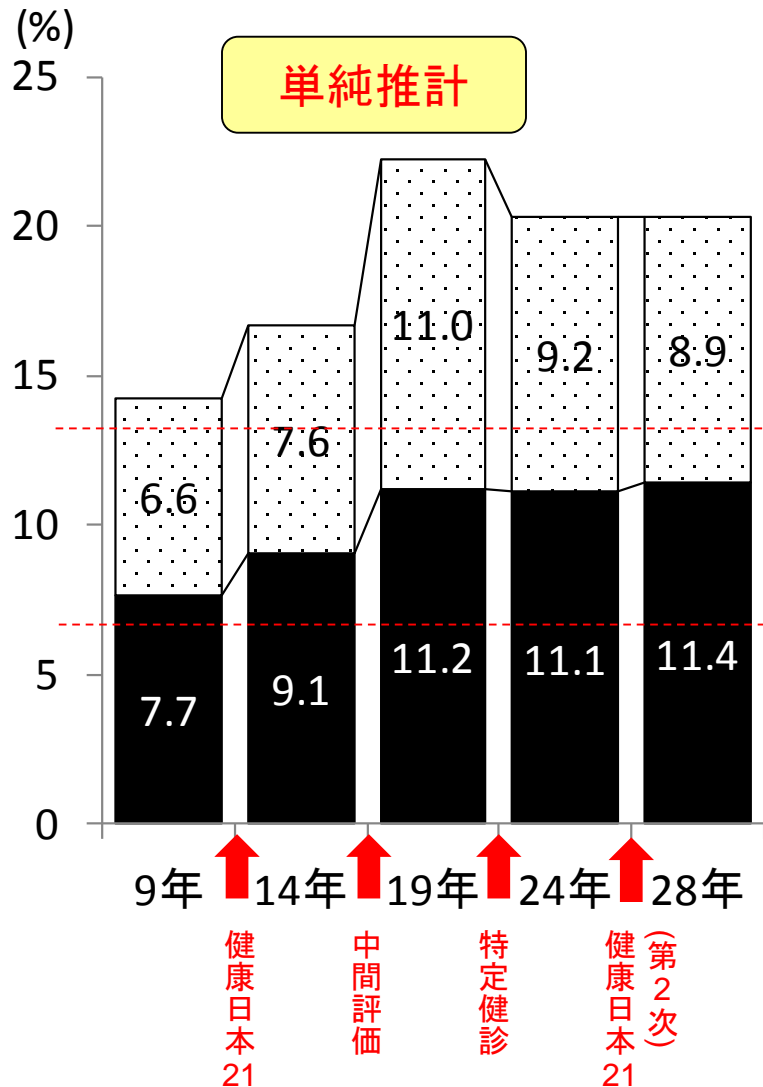
糖尿病有病者等の人数の推移(男女計)

- 糖尿病の可能性を否定できない者
- 糖尿病が強く疑われる者



糖尿病有病者等の割合の推移(男性)

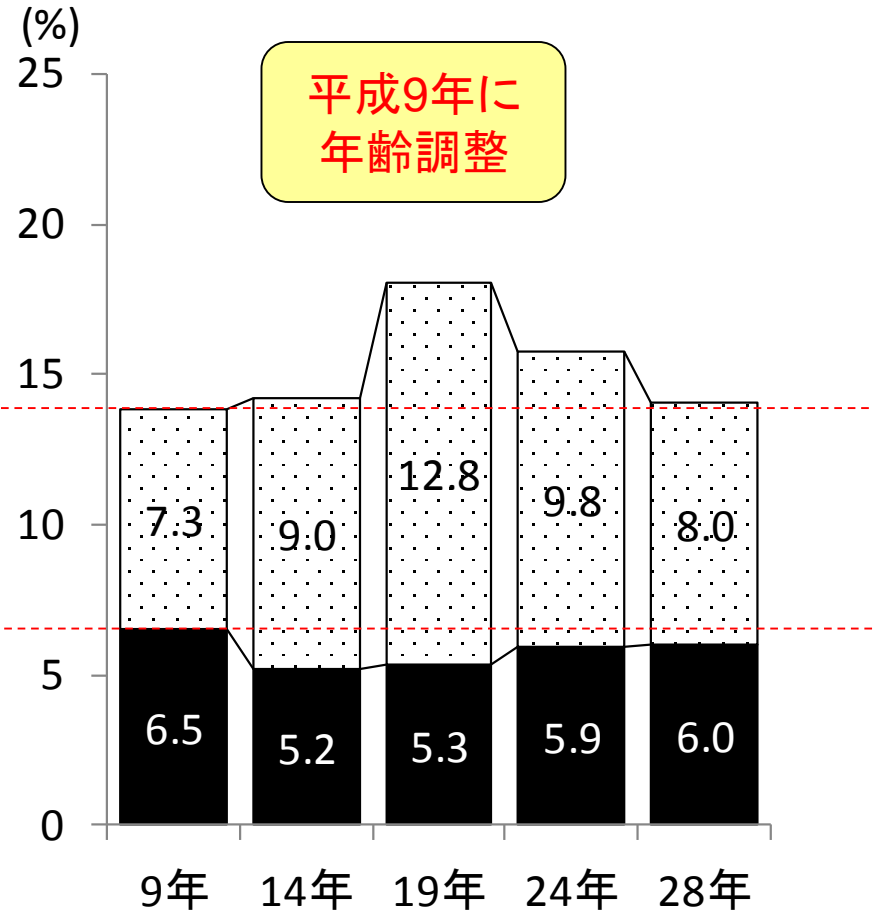
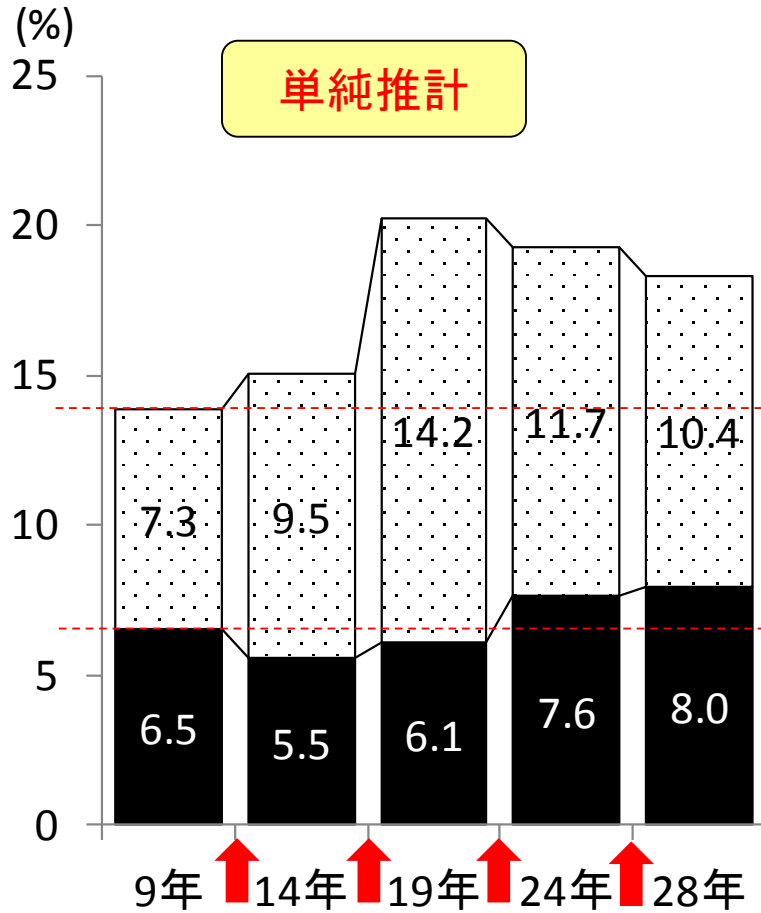
- 糖尿病の可能性を否定できない者
- 糖尿病が強く疑われる者



糖尿病有病者等の割合の推移(女性)

□ 糖尿病の可能性を否定できない者

■ 糖尿病が強く疑われる者



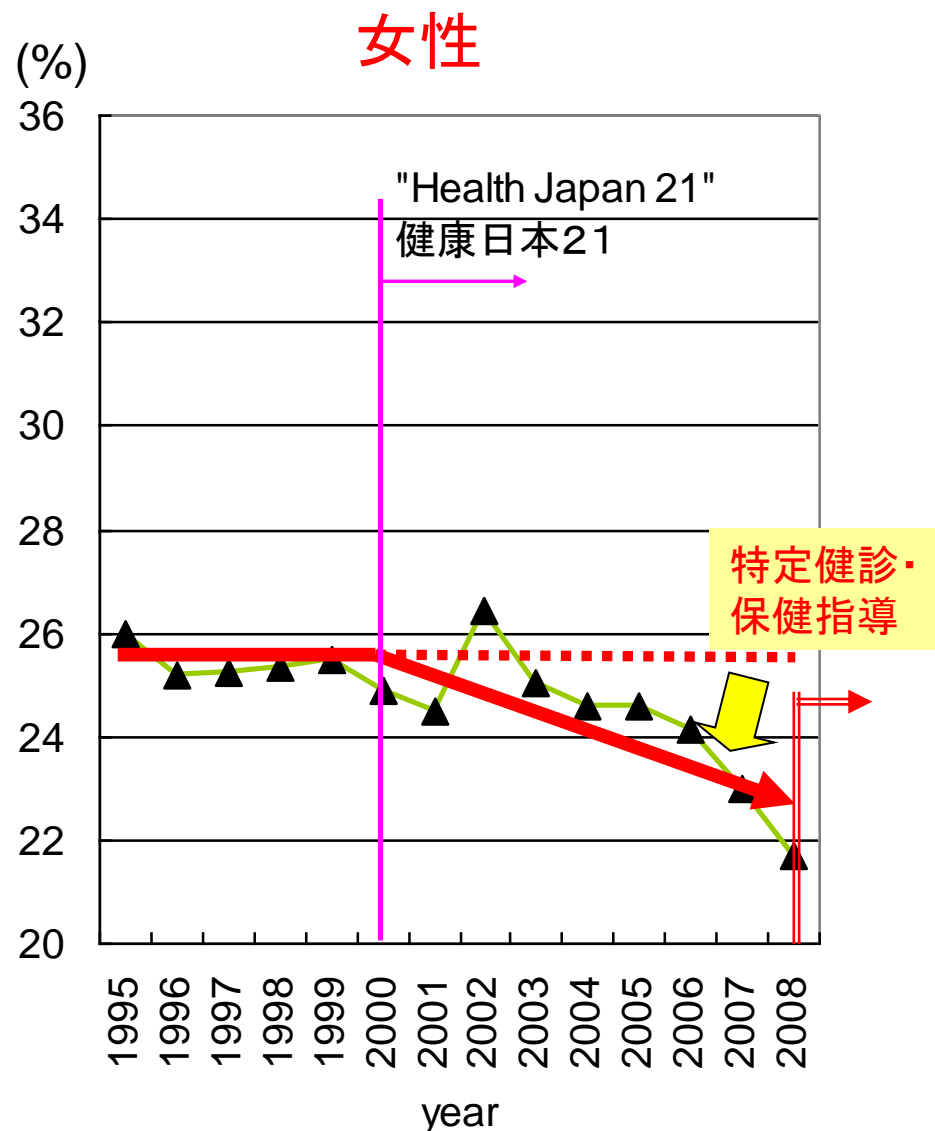
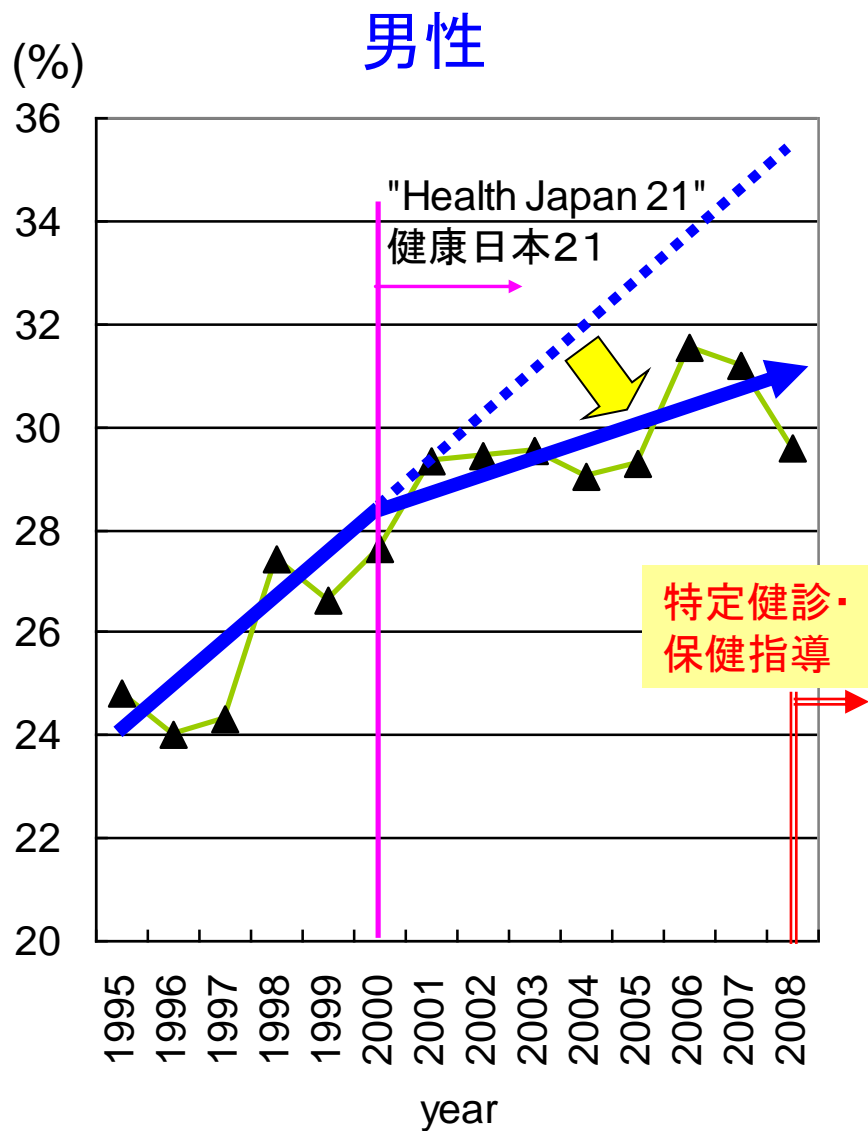
健康日本
21

中間評価

特定健診

健康日本
21
(第2次)

“健康日本21”前後での肥満者割合の変化



(PDC A例) 生活習慣病対策の中間評価時の状況と以後の方向性

• その後の方向性

– ポピュレーションアプローチ

- **メタボリックシンドロームの概念**の導入。
- エクササイズガイド・食事バランスガイド等の効果的なツールによる、運動、栄養、喫煙面での健全な生活習慣の形成に向けた**健康づくりの国民運動化を推進**。
- 都道府県**健康増進計画改定**、明確な目標のもと、医療保険者、事業者、市町村等の**役割分担**を明確化、**連携推進**。


– ハイリスクアプローチ

- メタボリックシンドロームに着目した**特定健診・特定保健指導**を着実に実施。
- 生活習慣病予防のための標準的な健診・保健指導プログラムの**定期的な見直し**。

• 目標

- 平成27年度までに、**生活習慣病有病者・予備群**を平成20年度比で**25%以上減少**
- 中長期的な**医療費の適正化**、国民の**健康増進・生活の質の向上**

保健事業推進のための データ活用に必要なもの

- 
- ① データを“**収集・登録**”する
 - **収集・登録の仕組み**（含、法整備）
 - ② 大規模データを“**加工・集計**”する
 - **ICT**（含、便利なデータベースシステム）
 - ③ 最適な“**解析**”を行う（“**見える化**”）
 - **統計学・疫学理論**
 - ④ 解析結果を“**解釈（分析）**”する
 - **保健医療分野の専門知識**（医学知識等）

地域診断・評価に活用可能な モニタリング調査

- 国の統計調査
 - 国民健康・栄養調査
 - 国民生活基礎調査
 - 患者調査
 - 人口動態統計など
- 各自治体の独自調査
 - 都道府県健康・栄養調査
 - 市民アンケートなど
- その他
 - 健診データ・医療費データ
 - 疾病登録等

地方自治体等における調査の実施と既存データ活用の必要性

既存統計の活用

- モニタリングのためには、都道府県や市町村において**健康・栄養調査**を実施することも考えられるが、代表性を確保するための調査の方法論や費用等の面から、信頼度の高い調査を行うことが**困難な自治体**もあるため、**地方自治体が活用可能な既存統計**が**別表(次スライド)**のように例示されている。

(別表) 地方自治体が活用可能な統計例			
分野	項目	地方自治体での目標例	活用可能な統計
	健康寿命の延伸	要介護率	要介護認定高齢者の割合(性・年齢・要介護度別)
がん	75歳未満のがんの年齢調整死亡率の減少	がん死亡者数 標準化死亡率(SMR)	厚生労働省「人口動態統計」 死因別分類
	がん検診の受診率の向上	胃、大腸、肺、乳がん、子宮がん検診受診率	市町村実績データ 厚生労働省「地域保健・健康増進 事業報告」
循環器疾患	脳血管疾患・虚血性心疾患の年齢調整死亡率の減少	「循環器系の疾患」の死亡率、標準化死亡率(SMR)	人口動態統計 死因別分類
	高血圧の改善	最高血圧の平均値又は高血圧有病率(140/90mmHg以上の割合)	特定健診
	脂質異常症の減少	LDL コレステロール 160mg/dl 以上の者の割合	特定健診
	メタボリックシンドロームの該当者及び予備群の減少	メタボリックシンドロームの該当者及び予備群	特定健診
	特定健診・特定保健指導の実施率の向上	特定健診・特定保健指導実施率	特定健診
糖尿病	合併症(糖尿病性腎症による年間新規透析導入率)の減少	新規透析導入率	腎臓病登録
	治療継続者の割合の増加	HbA1c(JDS)6.1%以上の者のうち治療中と回答したものの割合	特定健診
	糖尿病有病者の増加の抑制	糖尿病治療薬内服中又はHbA1c(JDS)6.1%以上の者の割合	特定健診
	血糖コントロール指標におけるコントロール不良者の割合の減少(HbA1cが8.0%以上の者の割合の減少)	HbA1cが8.0%以上の者の割合の減少(治療中、治療なしに分けて集計)	特定健診
こころの健康	自殺者数の減少	自殺による死亡率	厚生労働省「人口動態統計」 死因分類別
	強いうつや不安を感じている人の割合の減少	強いうつや不安を感じている人の割合 うつ病で治療中の人数又は割合	厚生労働省「国民生活基礎調査(大規模調査年)」 「患者調査」 自立支援医療受給者証の新規交付件数
次世代の健康	健康な生活習慣(栄養・食生活、運動)を有する子どもの割合の増加	朝食を毎日食べている子どもの割合 運動やスポーツをしている子どもの割合	文部科学省 「全国学力・学習状況調査」 「全国体力・運動能力、運動習慣等調査」
	全出生数中の低出生体重児の割合の減少	全出生数中の低出生体重児の割合	厚生労働省「人口動態統計」
	肥満傾向にある子どもの割合の減少	中等度・高度肥満児の割合	文部科学省「学校保健統計調査」

健康日本21(第2次)の推進に関する参考資料(平成24年7月)


(続き)

分野	項目	地方自治体での目標例	活用可能な統計
高齢者の健康	介護保険サービス利用者数の増加の抑制	介護サービス受給者数	厚生労働省「介護保険事業状況報告」
	認知機能低下ハイリスク高齢者の発見率の向上	(二次予防事業対象者の新規決定者の認知症予防支援該当者) ÷ (基本チェックリスト実施者数又は65歳以上人口)	厚生労働省「介護予防事業(地域支援事業)の実施状況に関する調査」
	低栄養傾向の高齢者の割合の減少	低栄養傾向の高齢者の割合	特定健診・後期高齢者健診
社会環境の整備	健康づくりに関する活動に自発的に取り組む企業数の増加、健康づくりに関して身近で支援・相談が受けられる民間団体の活動拠点数の増加	健康宣言を行う企業、団体の数	プロジェクトや保健活動を通して把握
栄養・食生活	適正体重を維持している者の増加(肥満、やせの減少)	性・年代別の肥満、やせ	特定健診
喫煙	成人の喫煙率の減少(喫煙をやめたい人がやめる)	「現在、たばこを習慣的に吸っている」人の割合	特定健診
歯・口腔	3歳児でう蝕がない者の割合が80%以上である都道府県の増加	3歳児でう蝕がない者の割合	厚生労働省実施状況調べ(3歳児歯科健康診査)
	12歳児の1人平均う蝕数が1.0未満である都道府県の増加	12歳児の1人平均う蝕数が1.0未満の者の割合	文部科学省「学校保健統計調査」

注)がんや循環器疾患について、罹患率が得られる場合は、その値を活用する。
 運動習慣、睡眠、飲酒頻度等、特定健診の任意項目についてその値が得られる場合は、活用する。
 健康格差を把握する1つの方法として、生活保護受給者等健康診査結果を分析・活用することもできる。

- 各府省等が実施する公的調査統計
 - 人口動態統計、患者調査、国民生活基礎調査、国民健康・栄養調査、等
- レセプト情報・特定健診等情報データベース(NDB)
 - 特定健診、特定保健指導、医療受診状況(レセプト)
 - 全保険者
- 国保データベース(KDB)システム
 - 特定健診、特定保健指導、レセプト、医療受診状況(レセプト)、要介護認定状況
 - 国保と後期高齢者医療

保健事業推進のための データ活用に必要なもの

- ① データを“**収集・登録**”する
 - **収集・登録の仕組み**（含、法整備）
-  ② 大規模データを“**加工・集計**”する
 - **ICT**（含、便利なデータベースシステム）
- ③ 最適な“**解析**”を行う（“**見える化**”）
 - **統計学・疫学理論**
- ④ 解析結果を“**解釈（分析）**”する
 - **保健医療分野の専門知識**（医学知識等）

e-Statの活用

- 政府統計の総合窓口(e-Stat)は各府省等が公表する統計データを一つにまとめ、統計データを検索したり、地図上に表示できるなど、統計を利用する上で、たくさんの便利な機能を備えた政府統計のポータルサイトです。

<https://www.e-stat.go.jp/> より。

- 統計表ファイル(ExcelやCSV等)、統計データ等の各種統計関係情報が公開されており、2次加工して利用しやすい。

📊 統計データを探す

📊 データベースから探す

📄 ファイルから探す

📦 分野から探す

🏛️ 組織から探す

📍 地域から探す

🔍 キーワードで探す 例：国勢調査

検索

▶ 統計GIS

▶ API機能

▶ 統計LOD

▶ 統計ダッシュボード



政府統計の総合窓口 (e-Stat)

政府統計の総合窓口 (e-Stat) は各府省等が公表する統計データを一つにまとめ、統計データを検索したり、地図上に表示できるなど、統計を利用する上で、たくさんの便利な機能を備えた政府統計のポータルサイトです。

マイページ

ログイン

新規登録

政府統計名	国民健康・栄養調査
提供統計名	国民健康・栄養調査
提供分類1	平成28年国民健康・栄養調査
提供周期	年次

表番号	統計表	調査年月	公開(更新)日	形式
1-1	栄養素等摂取量 - エネルギー・栄養素等、年齢階級別、平均値、標準偏差、中央値 - 全国補正值、総数、1歳以上	2016年	2018-01-30	EXCEL
1-2	栄養素等摂取量 - エネルギー・栄養素等、年齢階級別、平均値、標準偏差、中央値 - 全国補正值、男性、1歳以上	2016年	2018-01-30	EXCEL
1-3	栄養素等摂取量 - エネルギー・栄養素等、年齢階級別、平均値、標準偏差、中央値 - 全国補正值、女性、1歳以上	2016年	2018-01-30	EXCEL
2	栄養素等摂取量 - エネルギー・栄養素等、地域ブロック別、平均値、標準偏差、中央値 - 地域ブロック補正值、総数、1歳以上	2016年	2018-01-30	EXCEL
3	食塩摂取量の平均値及び標準偏差 - 地域ブロック別、平均値、標準偏差 - 地域ブロック補正值、総数・男性・女性、20歳以上	2016年	2018-01-30	EXCEL
4	脂肪エネルギー比率の区分ごとの人数の割合 - 脂肪エネルギー比率の区分、年齢階級別、人数、割合 - 全国補正值、総数・男性・女性、20歳以上	2016年	2018-01-30	EXCEL
5-1	食品群別摂取量 - 食品群、年齢階級別、平均値、標準偏差、中央値 - 全国補正值、総数、1歳以上	2016年	2018-01-30	EXCEL
5-2	食品群別摂取量 - 食品群、年齢階級別、平均値、標準偏差、中央値 - 全国補正值、男性、1歳以上	2016年	2018-01-30	EXCEL

第1表の1 栄養素等摂取量 - エネルギー・栄養素等、年齢階級別、平均値、標準偏差、中央値 - 全国補正值、総数、1歳以上

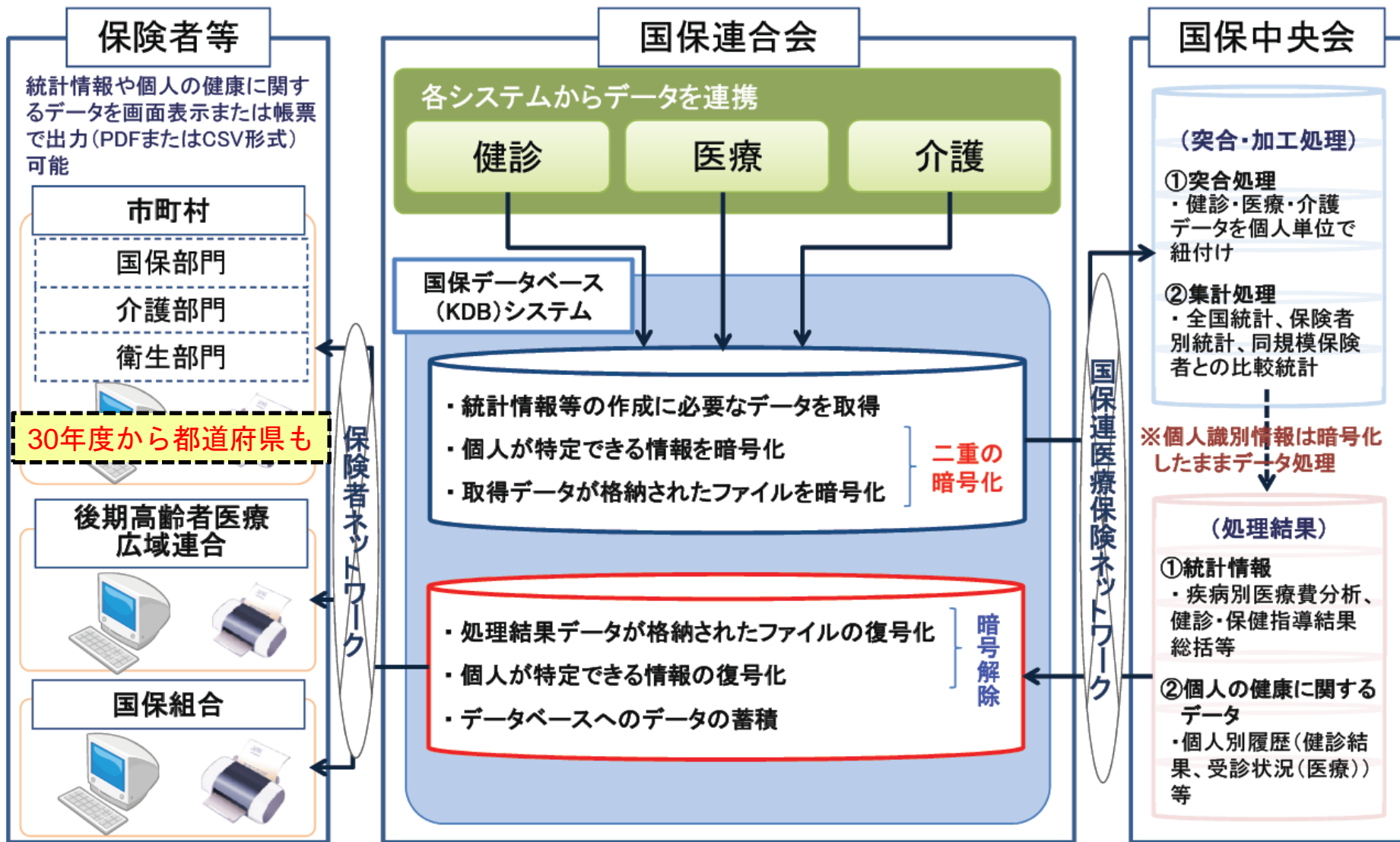
		総数			1-6歳			7-14歳			15-19歳			20-29歳			30-39歳		
		平均値	標準偏差	中央値	平均値	標準偏差	中央値	平均値	標準偏差	中央値	平均値	標準偏差	中央値	平均値	標準偏差	中央値	平均値	標準偏差	中央値
調査人数	人	26,133			1,244			1,988			1,050			1,489			2,557		
エネルギー	kcal	1,865	524	1,804	1,258	325	1,252	1,976	495	1,897	2,097	649	1,995	1,856	615	1,778	1,881	551	1,806
たんぱく質	g	68.5	21.4	66.1	44.1	13.7	43.5	70.9	18.4	68.0	75.1	25.5	73.2	67.0	23.3	64.5	67.5	21.3	65.2
うち動物性	g	37.4	16.8	35.1	24.9	10.9	23.8	41.5	14.3	39.6	44.5	20.5	41.3	38.0	18.5	35.8	36.8	16.7	34.3
脂質	g	57.2	22.6	54.2	39.9	15.6	38.3	63.9	20.7	60.9	69.0	26.3	65.0	60.9	25.2	56.4	60.2	24.4	56.9
うち動物性	g	29.1	15.2	26.7	21.3	10.7	20.1	35.5	14.0	33.1	37.9	18.9	35.5	30.9	17.5	28.4	30.3	16.2	27.8
飽和脂肪酸	g	15.74	7.13	14.57	12.49	5.60	11.69	20.36	7.15	18.92	19.62	8.56	18.12	16.74	8.08	15.54	16.41	7.53	15.12
一価不飽和脂肪酸	g	19.70	8.84	18.28	13.28	5.71	12.60	21.45	7.95	20.03	24.63	10.36	22.94	21.83	10.12	19.90	21.18	9.37	19.52
n-6系脂肪酸	g	9.61	4.46	8.78	6.18	2.81	5.63	9.67	3.95	8.97	11.12	5.08	10.54	10.24	4.83	9.41	10.27	4.90	9.46
n-3系脂肪酸	g	2.16	1.35	1.83	1.17	0.71	0.98	1.83	1.03	1.57	2.04	1.09	1.85	2.05	1.29	1.78	2.07	1.26	1.74
コレステロール	mg	311	170	288	203	120	173	306	146	284	390	201	360	318	185	302	315	175	290
炭水化物	g	252.8	76.3	245.2	177.3	45.5	174.1	271.4	76.7	258.6	283.2	98.6	270.1	248.1	94.9	235.5	249.7	79.7	244.0
食物繊維	g	14.2	6.0	13.2	8.6	3.3	8.2	13.0	4.3	12.4	12.4	5.2	11.2	12.2	5.9	11.0	12.8	5.4	12.0
うち水溶性	g	3.3	1.6	3.1	2.1	0.9	2.0	3.2	1.2	3.0	2.9	1.5	2.7	3.0	2.3	2.7	3.1	1.5	2.8
うち不溶性	g	10.3	4.4	9.5	6.2	2.4	5.9	9.5	3.2	8.9	9.0	3.8	8.2	8.7	4.0	7.9	9.2	3.9	8.6
ビタミンA	μgRE* ¹	524	676	397	394	310	332	562	717	458	496	446	406	473	636	339	475	780	347
ビタミンD	μg	7.5	8.0	3.8	3.7	3.8	2.1	6.6	7.2	3.3	6.5	7.9	2.9	6.0	7.4	2.6	6.1	7.3	2.7
ビタミンE	mg* ²	6.4	3.0	5.9	4.2	2.0	3.8	6.0	2.6	5.5	6.4	2.9	5.8	6.1	2.9	5.6	6.2	2.9	5.8
ビタミンK	μg	225	162	171	128	95	99	180	117	147	200	135	160	194	149	143	213	157	162
ビタミンB ₁	mg	0.86	0.37	0.79	0.57	0.22	0.54	0.91	0.33	0.85	0.97	0.49	0.88	0.86	0.44	0.76	0.86	0.39	0.79
ビタミンB ₂	mg	1.15	0.47	1.07	0.80	0.34	0.75	1.26	0.45	1.17	1.13	0.47	1.08	1.07	0.49	0.97	1.06	0.50	0.98
ナイアシン	mgNE* ³	14.4	6.4	13.2	7.6	3.4	6.8	12.2	5.0	11.2	14.0	6.5	12.7	13.8	6.8	12.6	14.1	6.0	13.1

国保データベース(KDB)の活用

- 健診・保健指導データとレセプトデータが医療保険者に集まるため、これらを**突合したデータ分析**によって、優先すべき対象者の抽出や事業の評価を行い、**PDCAサイクル**を展開して効果的に保健事業を実施することが可能。
 - これまでは、**健診・医療・介護**等のデータを突合・集計するための**技術**や体制が整備されていなかった。
 - KDBの運用が開始されると、どの市町村でも健診・医療・介護等のデータを突合して多様な観点からの**集計が容易**になる。
 - まだ、集計データの**分析・活用**方法に習熟していない。
 - 膨大な集計結果を**専門職の観点から**分析・活用する能力を持つ人材の育成が必要。

国保データベース(KDB)システムの概要

○ 国保データベース(KDB)システムは、国保連合会が各種業務を通じて管理する給付情報(健診・医療・介護)等から「統計情報」を作成するとともに、保険者からの委託を受けて「個人の健康に関するデータ」を作成し、提供する。



【地域の状況把握（現状分析）】

集団（地域）・個人の健康状況をデータ分析することにより、集団（地域）・個人の健康問題（状況）を把握する。

- 地域の健康課題が明確となり、事業計画の策定や住民へのポピュレーションアプローチに活用

【重点課題の抽出（健康課題の明確化）】

優先すべき課題（健診受診率向上、生活習慣病予防、重症化予防など）を明確にし、取り組む事業の目標を設定する。

- 医療費や有病割合増加の背景要因の分析で対策を行うべきターゲットの効率的な選定が可能

【効果の確認（事業の評価）】

検査データの改善、生活習慣の変化、目標の達成度を確認し、実施した保健事業の評価を行う。

- 評価結果に基づく保健指導プログラムの改善や実施体制の見直しを行い、次の計画に反映

【重点課題への対策（事業の実施）】

設定した重点課題に応じた対象者を選定し、ハイリスクアプローチ、ポピュレーションアプローチを実施する。また、実施事業のモニタリングを行う。

- 優先すべき保健指導対象者の選定、個人の検査データを活用し、行動変容につなげる

P D C Aサイクルを意識した保健事業の展開をサポート

NDBの活用

- レセプト情報・特定健診等情報データベース(NDB)は、平成20年4月から施行されている「高齢者の医療の確保に関する法律」に基づき、医療費適正化計画の作成、実施及び評価のための調査や分析などに用いるデータベースとして、**レセプト情報及び特定健診・特定保健指導**情報を格納・構築しているものです。(厚生労働省「レセプト情報・特定健診等情報の提供に関するホームページ」より)
- 個票データを扱うには高度な情報処理技術が必要だが、NDBオープンデータ(汎用性の高い基礎的な集計表)は**Excel**形式公開されており、**2次加工**して利用しやすい。

概要（作成の背景と目的、集計対象と公表形式、最小集計単位の扱い、公表物）

第2回NDBオープンデータについて [436KB]

第1部（解説編）

- 表紙～第1章_NDBオープンデータとは [272KB]
- 第2章データの抽出・集計の概要 [515KB]
- 第3章3-1. 医科診療行為の算定回数 [2,688KB]
- 第3章3-2. 歯科傷病の傷病件数の集計グラフ [1,055KB]
- 第3章3-3. 特定健診の集計グラフ [2,148KB]

第2部（データ編）

医科診療行為

A基本診療料

- 初再診料 性年齢別算定回数 [43KB]
- 初再診料 都道府県別算定回数 [51KB]
- 特定入院料 性年齢別算定回数 [90KB]
- 特定入院料 都道府県別算定回数 [1,055KB]
- 入院基本料 性年齢別算定回数 [83KB]
- 入院基本料 都道府県別算定回数 [95KB]
- 入院基本料等加算 性年齢別算定回数 [57KB]
- 入院基本料等加算 都道府県別算定回数 [66KB]

B医学管理等

- 性年齢別算定回数 [79KB]
- 都道府県別算定回数 [94KB]

C在宅医療

- 性年齢別算定回数 [77KB]
- 都道府県別算定回数 [90KB]

（以下略）

BMI 都道府県別性年齢階級別分布 [42KB]

- 腹囲 都道府県別性年齢階級別分布 [29KB]
- 空腹時血糖 都道府県別性年齢階級別分布 [36KB]
- HbA1C 都道府県別性年齢階級別分布 [48KB]
- 収縮期血圧 都道府県別性年齢階級別分布 [49KB]
- 拡張期血圧 都道府県別性年齢階級別分布 [48KB]
- 中性脂肪 都道府県別性年齢階級別分布 [28KB]
- HDLコレステロール 都道府県別性年齢階級別分布 [28KB]
- LDLコレステロール 都道府県別性年齢階級別分布 [50KB]
- GOT (AST) 都道府県別性年齢階級別分布 [28KB]
- GPT (ALT) 都道府県別性年齢階級別分布 [28KB]
- γ-GT (γ-GTP) 都道府県別性年齢階級別分布 [28KB]
- ヘモグロビン 都道府県別性年齢階級別分布 [27KB]
- 眼底検査(キースワグナー分類) 都道府県別性年齢階級別分布 [33KB]
- 眼底検査(シェイエ分類:H) 都道府県別性年齢階級別分布 [32KB]
- 眼底検査(シェイエ分類:S) 都道府県別性年齢階級別分布 [30KB]
- 眼底検査(SCOTT分類) 都道府県別性年齢階級別分布 [38KB]
- 各項目の平均値 都道府県別性年齢階級別分布 [1,606KB]

特定健診(質問票)

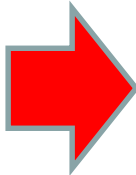
- 標準的な質問票(質問項目1) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目2) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目3) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目4) [24KB]
- 標準的な質問票(質問項目5) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目6) [24KB]
- 標準的な質問票(質問項目7) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目8) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目9) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目10) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目11) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目12) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目13) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目14) [32KB]
- 標準的な質問票(質問項目15) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目16) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目17) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目18) [33KB]
- 標準的な質問票(質問項目19) [38KB]
- 標準的な質問票(質問項目20) [25KB]
- 標準的な質問票(質問項目21) [44KB]
- 標準的な質問票(質問項目22) [22KB]

第2回NDBオープンデータ BMI 都道府県別性年齢階級別分布

特定健診(BMI):H26年度

都道府県名	検査値階層 (kg/m ²)	全体															
		男							女								
		40~44歳	45~49歳	50~54歳	55~59歳	60~64歳	65~69歳	70~74歳	中計	40~44歳	45~49歳	50~54歳	55~59歳	60~64歳	65~69歳	70~74歳	中計
人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	
北海道	30.0以上	7,922	6,611	5,396	4,159	2,866	1,726	910	29,590	3,138	2,796	2,559	2,197	2,165	2,041	1,786	16,682
	25.0以上30.0未満	27,497	25,487	25,418	25,033	22,642	16,022	11,051	153,150	7,928	8,112	8,472	8,743	10,367	11,114	10,462	65,198
	20.0以上25.0未満	51,243	44,340	44,355	43,362	39,824	31,288	22,253	276,665	30,516	28,569	28,963	28,259	31,207	32,450	27,824	207,788
	18.5以上20.0未満	6,115	4,845	4,532	4,325	3,769	2,847	2,095	28,528	12,834	10,809	10,009	8,452	7,937	7,403	5,290	62,734
	18.5未満	2,485	1,892	1,741	1,812	1,827	1,310	951	12,018	8,831	6,848	6,965	5,946	5,126	4,598	3,340	41,654
青森県	30.0以上	2,022	1,594	1,294	991	692	507	259	7,359	892	876	877	802	831	797	680	5,755
	25.0以上30.0未満	6,919	6,698	6,705	6,563	6,006	4,879	3,443	41,213	2,424	2,619	3,077	3,473	4,182	4,698	4,423	24,896
	20.0以上25.0未満	12,475	11,863	12,283	12,515	11,162	9,893	7,718	77,909	8,179	8,477	9,257	10,151	10,996	11,470	9,741	68,271
	18.5以上20.0未満	1,569	1,303	1,299	1,332	1,175	1,027	815	8,520	3,141	2,856	2,588	2,634	2,341	2,202	1,627	17,389
	18.5未満	627	544	537	519	492	454	405	3,578	2,010	1,616	1,673	1,632	1,409	1,319	1,057	10,716
岩手県	30.0以上	1,966	1,629	1,263	1,063	722	506	360	7,509	809	872	800	822	873	893	809	5,878
	25.0以上30.0未満	6,837	6,421	7,060	7,091	6,419	5,665	4,506	43,999	2,279	2,570	3,046	3,520	4,304	4,992	5,036	25,747
	20.0以上25.0未満	12,901	11,727	12,828	13,367	12,255	11,185	9,403	83,666	8,047	8,173	8,910	9,983	11,409	12,253	11,562	70,337
	18.5以上20.0未満	1,754	1,381	1,499	1,472	1,310	1,119	982	9,517	3,101	2,718	2,747	2,525	2,515	2,316	2,109	18,031
	18.5未満	753	612	663	690	566	532	471	4,287	2,052	1,677	1,727	1,654	1,683	1,540	1,360	11,693
宮城県	30.0以上	4,115	3,551	2,790	2,157	1,541	1,090	669	15,913	1,716	1,585	1,592	1,451	1,472	1,496	1,266	10,578
	25.0以上30.0未満	15,496	14,335	14,139	14,097	12,898	10,729	8,350	90,044	4,850	5,103	5,725	6,207	7,720	8,216	7,541	45,362
	20.0以上25.0未満	29,645	25,791	25,492	25,352	23,808	20,954	17,115	168,157	18,491	17,305	17,969	19,304	21,589	22,036	18,168	134,862
	18.5以上20.0未満	3,801	2,840	2,752	2,719	2,440	2,064	1,618	18,234	7,532	5,983	5,647	5,176	4,847	4,730	3,379	37,294
	18.5未満	1,436	1,143	1,149	1,259	1,033	942	837	7,799	5,122	3,804	3,729	3,488	3,166	2,866	2,349	24,524
秋田県	30.0以上	1,367	1,138	1,001	744	487	340	206	5,283	616	621	661	570	577	603	452	4,100
	25.0以上30.0未満	4,524	4,562	5,167	5,509	4,715	4,060	2,890	31,427	1,686	1,801	2,340	2,734	3,311	3,640	3,179	18,691
	20.0以上25.0未満	8,812	8,124	9,499	10,304	9,306	8,356	6,383	60,784	5,929	6,019	7,153	8,206	8,902	9,205	7,548	52,962
	18.5以上20.0未満	1,085	960	1,007	1,160	1,024	804	694	6,734	2,251	1,963	2,110	2,164	2,026	1,859	1,327	13,700
	18.5未満	444	384	430	440	425	382	305	2,810	1,545	1,146	1,337	1,354	1,199	1,103	895	8,579
山形県	30.0以上	1,585	1,379	1,148	934	671	477	238	6,432	810	845	816	798	727	652	468	5,116
	25.0以上30.0未満	6,100	6,022	6,636	6,884	6,382	5,312	3,580	40,916	2,440	2,840	3,275	3,620	4,257	4,127	3,580	24,139
	20.0以上25.0未満	12,578	11,511	12,859	13,716	13,265	11,369	8,566	83,864	9,074	9,263	10,473	11,494	11,986	11,181	8,580	72,051
	18.5以上20.0未満	1,927	1,400	1,579	1,739	1,516	1,224	929	10,314	3,593	3,178	3,224	3,212	2,689	2,176	1,582	19,654
	18.5未満	814	671	688	816	756	600	477	4,822	2,480	1,927	2,133	2,151	1,777	1,382	1,029	12,879
福島県	30.0以上	2,984	2,335	2,076	1,610	1,108	824	535	11,472	1,393	1,366	1,309	1,399	1,295	1,238	969	8,969
	25.0以上30.0未満	10,185	9,641	10,571	11,013	9,483	8,193	6,057	65,143	3,463	4,090	4,934	5,741	6,392	6,442	6,098	37,160
	20.0以上25.0未満	19,007	17,264	18,533	20,009	18,175	15,850	12,787	121,625	12,198	12,468	14,452	16,047	17,018	16,682	14,275	103,140
	18.5以上20.0未満	2,617	2,083	2,113	2,138	2,016	1,576	1,363	13,906	4,719	4,065	4,036	3,867	3,658	3,222	2,492	26,059
	18.5未満	1,023	910	952	1,030	876	761	644	6,196	3,163	2,480	2,560	2,607	2,202	1,945	1,703	16,660
茨城県	30.0以上	4,892	3,917	2,914	2,280	1,500	895	582	16,980	1,999	1,825	1,722	1,492	1,430	1,247	1,002	10,717
	25.0以上30.0未満	17,418	15,935	15,351	15,208	13,665	11,041	8,926	97,544	5,527	5,689	6,142	6,738	7,923	8,469	7,270	47,758
	20.0以上25.0未満	34,492	29,917	28,277	28,617	27,191	24,950	21,411	194,855	20,680	19,398	19,395	21,128	24,426	26,037	20,515	151,579
	18.5以上20.0未満	4,272	3,361	2,928	2,851	2,641	2,556	2,238	20,847	8,301	6,531	5,777	5,559	5,622	5,417	4,214	41,421
	18.5未満	1,706	1,404	1,195	1,313	1,141	1,149	1,118	9,026	5,365	4,005	3,752	3,538	3,509	3,540	2,690	26,399
栃木県	30.0以上	3,260	2,613	1,946	1,530	957	585	349	11,240	1,351	1,257	1,080	989	969	808	622	7,076
	25.0以上30.0未満	11,860	10,582	10,342	9,831	8,453	6,790	5,017	62,875	3,579	3,714	3,972	4,396	4,880	5,175	4,466	30,182
	20.0以上25.0未満	23,433	20,013	19,536	19,996	17,778	15,472	12,305	128,533	13,180	12,290	12,639	13,468	14,955	15,449	12,559	94,540
	18.5以上20.0未満	3,087	2,345	2,277	2,293	1,950	1,692	1,365	15,009	5,398	4,287	3,788	3,679	3,513	3,373	2,500	26,538
	18.5未満	1,265	960	923	1,023	975	779	731	6,656	3,456	2,632	2,511	2,364	2,348	2,210	1,654	17,175
群馬県	30.0以上	2,871	2,276	1,713	1,348	791	578	418	9,995	1,118	1,089	976	900	916	881	959	6,939
	25.0以上30.0未満	10,832	10,223	9,493	8,984	7,799	7,283	6,163	60,777	3,300	3,680	3,729	3,944	5,022	6,472	6,244	32,391
	20.0以上25.0未満	22,822	19,993	19,262	19,160	18,108	18,028	15,634	133,007	12,729	12,372	12,756	13,356	16,235	19,665	17,890	105,003
	18.5以上20.0未満	3,120	2,394	2,254	2,200	2,079	2,019	1,798	15,864	5,259	4,337	4,019	3,865	3,913	4,031	3,446	28,870
	18.5未満	1,307	1,032	1,040	1,027	1,012	1,026	951	7,395	3,573	2,838	2,773	2,589	2,698	2,736	2,359	19,566
埼玉県	30.0以上	11,988	10,068	7,176	5,009	3,256	2,142	1,472	41,111	4,665	4,219	3,488	2,904	2,862	3,262	2,927	24,327
	25.0以上30.0未満	45,661	42,340	37,203	32,620	28,996	25,708	21,686	234,214	13,671	13,575	12,696	12,803	15,444	19,709	19,908	107,806
	20.0以上25.0未満	94,250	80,675	71,912	65,960	61,925	63,114	58,461	496,297	53,260	49,372	45,372	43,386	50,730	65,908	62,028	370,056
	18.5以上20.0未満	12,084	9,281	7,879	7,104	6,609	6,964	6,391	56,312	22,170	18,199	15,367	13,006	13,112	15,305	13,281	110,440
	18.5未満	4,991	3,758	3,240	3,096	3,115	3,223	3,284	24,707	14,636	11,134	10,314	8,700	8,779	10,218	9,237	53,018

保健事業推進のための データ活用に必要なもの

- ① データを“**収集・登録**”する
 - **収集・登録の仕組み**（含、法整備）
- ② 大規模データを“**加工・集計**”する
 - **ICT**（含、便利なデータベースシステム）
-  ③ 最適な“**解析**”を行う（“**見える化**”）
 - **統計学・疫学理論**
- ④ 解析結果を“**解釈（分析）**”する
 - **保健医療分野の専門知識**（医学知識等）

e-Stat, KDB, NDB等を活用した 健康課題の抽出、計画の評価・見直し等、 PDCAサイクル推進ための課題

- **年齢調整、検定等**の統計理論に未対応
 - CSVやExcelファイルでデータが得られるので、
 - 年齢調整、検定等の**統計処理**をしたうえで、
 - **見える化**、する必要性。

➡ • 簡単に使える**ツール類開発**、そのための**協力体制・人材育成**
- **多種多様な集計表、膨大な情報量**
 - どの**集計表**の、どの**部分**を、どの**順番**で、
 - どのように、**読み解いて**いったらよいのか？

➡ • 具体的な**手順書作成**、読み解きのできる**人材育成**

人口動態統計(e-Stat)

○死因別死亡および低出生体重児等に関する指標。

○全ての市区町村で利用可能。

年齢調整

- 死亡の状況は、年齢構成に大きな影響を受けるため、地域間の比較および経時的な推移をモニタリングする際には、年齢調整した指標を用いることが原則。
- 市区町村では、標準化死亡比(SMR)。
- 国で公表している市区町村別SMRは、その年の全国を基準(=100)としているため、経年的な推移を見る際には注意が必要。
- 当該市区町村における死亡しやすさの推移をモニタリングするためには、基準となる年を固定しておく必要がある。

偶然変動の考慮

- 人口の少ない地方自治体では、年次ごとの**死亡数のわずかな増減**によって死因別**死亡率が大きく変動**することがあるため、SMR(市区町村)や年齢調整死亡率(都道府県等)のモニタリングにあたっては、**偶然変動を考慮**する。
 - ①単年で評価せず**経年的にデータを見る**ことによって**長期的な傾向**を把握する
 - ②**複数年のデータをプール**してSMR等を計算する
 - ③**経験ベイズ推定(EBSMR)**を用いる
 - ④⑤**95%信頼区間、検定結果**を併記する、など。

②複数年をプールし、 ⑤検定結果を併記した例

標準化死亡比SMR を市区町村間で比較する

「0(検定不能)」

死亡数がゼロだが偶然変動の範囲か否かは分からない

「有意に低い」

全国に比べて低い

「低いが有意でない」

全国に比べて低めだが偶然変動の範囲かもしれない

「高いが有意でない」

全国に比べて高めだが偶然変動の範囲かもしれない

「有意に高い」

全国に比べて高い

厚生労働省 人口動態特殊報告

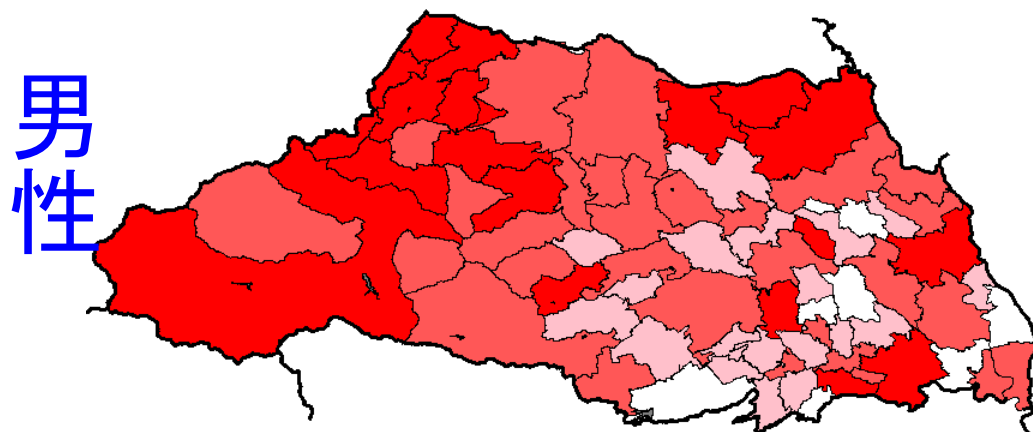
平成20～24年 人口動態保健所・市区町村別統計

に基づき再計算

<https://www.niph.go.jp/soshiki/07shougai/datakatsuyou/>

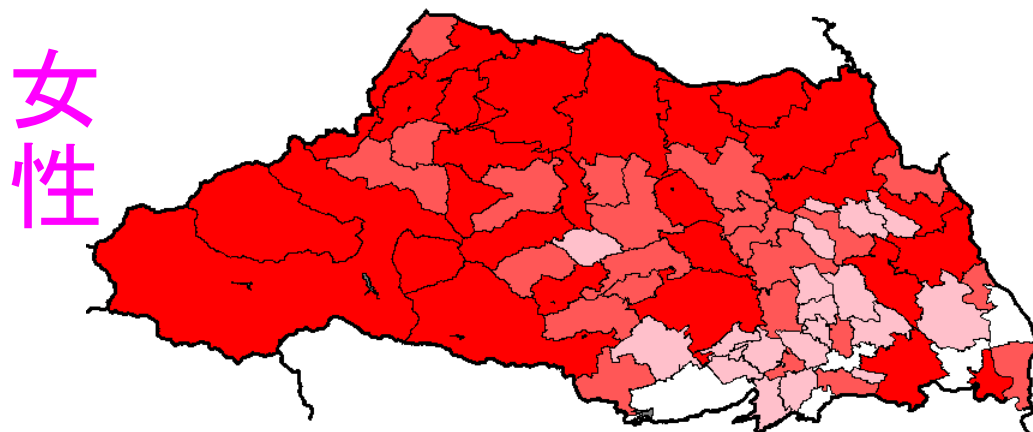
埼玉県 男性 脳血管疾患SMR(平成20-24年)

0(検定不能) 有意に低い 低い有意でない 高い有意でない 有意に高い



埼玉県 女性 脳血管疾患SMR(平成20-24年)

0(検定不能) 有意に低い 低い有意でない 高い有意でない 有意に高い



長期的な傾向の分析例

①経年的にデータを見る、④⑤信頼区間、検定結果を併記

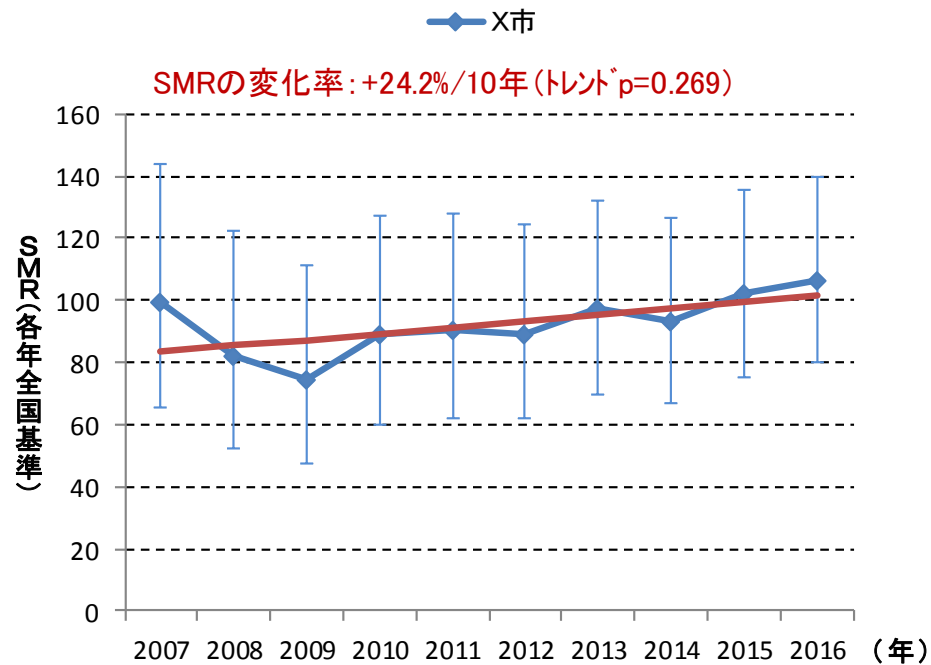
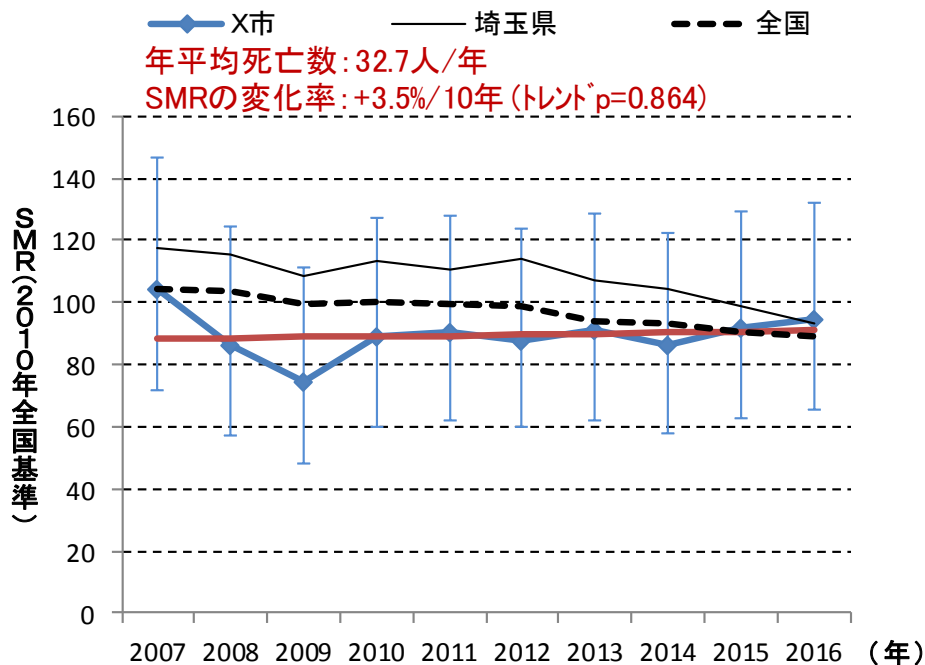
男性

2010年全国基準(=100)

各年全国基準(=100)

【心疾患(高血圧性を除く)】

【心疾患(高血圧性を除く)】



全都道府県・市区町村・18死因別(研修教材として提供)

国民健康・栄養調査(e-Stat)

地域(都道府県等)健康・栄養調査

- **生活習慣**や**リスク因子**、**糖尿病**等生活習慣病有病率に関する指標把握。**地域健康・栄養調査**は多くの都道府県等で3～5年に1度実施。**国民健康・栄養調査**は拡大調査年(平成24年、28年)のみ都道府県比較が可能。
- 具体的な調査方法や統計解析
 - 厚労科研「**健康増進施策推進・評価のための健康・栄養調査データ活用マニュアル**」
 - 「保健医療科学」61巻5号(2012年10月)「**特集:健康日本21(第二次)地方計画の推進・評価のための健康・栄養調査の活用**」

健康日本21 (第二次) 分析評価事業

トップ

健康日本21
(第二次)

都道府県
健康増進計画

国民健康・栄養調査

諸外国の栄養政策

その他の資料

当事業について

▶ トップ ▶ 国民健康・栄養調査

国民健康・栄養調査

国民健康・栄養調査は、健康増進法（平成14年法律第103号）に基づき、国民の身体の状態、栄養摂取量及び生活習慣の状態を明らかにし、国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基礎資料を得るために、厚生労働省が毎年実施している調査です。

詳細は [こちらのページ](#) をご参照ください。

調査内容の変遷

国民健康・栄養調査の調査内容の変遷を閲覧できます。

なお、喫煙・飲酒に関する調査内容は、平成14年までは身体状況調査票、平成15年以降は生活習慣調査票で実施しています。

- [栄養摂取状況調査](#)
- [身体状況調査](#)
- [生活習慣調査](#)

主な健康指標の経年変化

主な健康指標の経年変化をエクセル形式でダウンロードできます。

- [栄養摂取状況調査](#)
- [身体状況調査](#)

都道府県別結果

- [平成28年 国民健康・栄養調査結果について](#)
- [平成24年 国民健康・栄養調査結果について](#)

国民健康・栄養調査

調査内容の変遷

- [栄養摂取状況調査](#)
- [身体状況調査](#)
- [生活習慣調査](#)

主な健康指標の経年変化

- [栄養摂取状況調査](#)
- [身体状況調査](#)

都道府県別結果

- [平成28年 国民健康・栄養調査結果について](#)
- [平成24年 国民健康・栄養調査結果について](#)

国民健康・栄養調査結果

- [栄養摂取状況調査](#)
- [身体状況調査](#)
- [生活習慣調査](#)

参考論文

- [参考論文を参照する](#)

トップ

健康日本 21
(第二次)

都道府県
健康増進計画

国民健康・栄養調査

諸外国の栄養政策

その他の資料

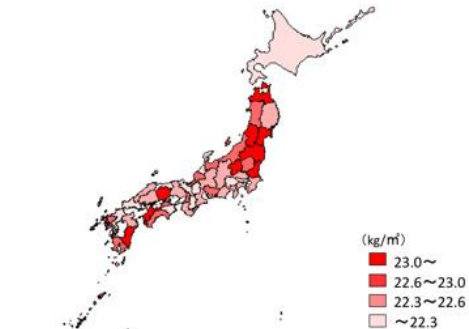
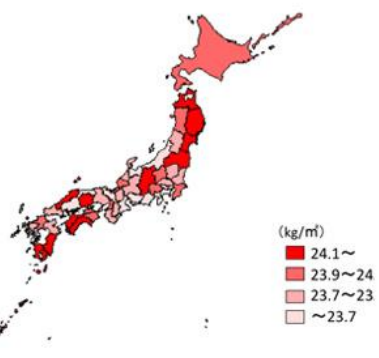
当事業について

平成28年 国民健康・栄養調査結果について

BMIの平均値

BMIの平均値
男性 (20~69歳)

BMIの平均値
女性 (40~69歳)

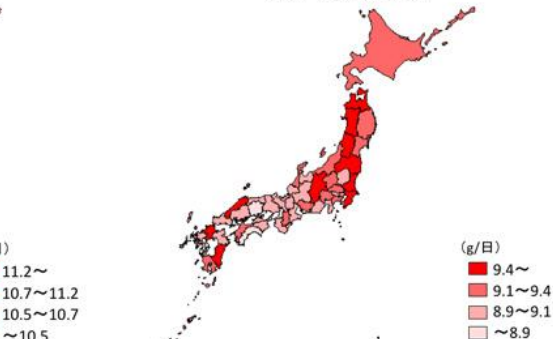
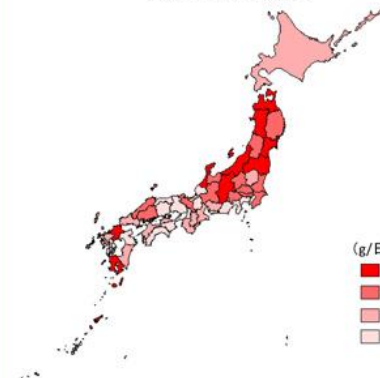


注) 小数点以下2桁を丸めており、区切りの値が同じ場合がある。

食塩摂取量の平均値

食塩摂取量の平均値
男性 (20歳以上)

食塩摂取量の平均値
女性 (20歳以上)

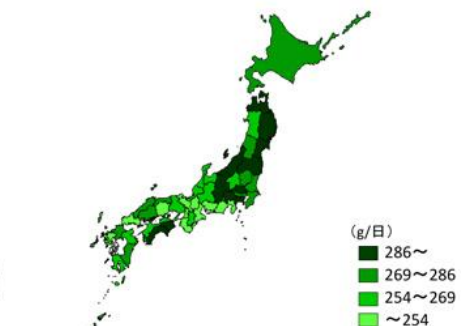
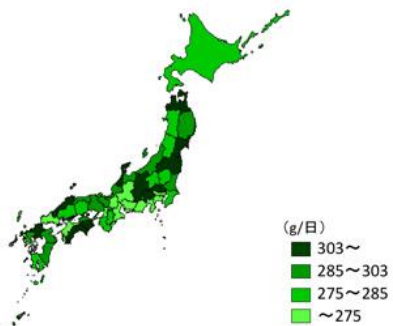


注) 小数点以下2桁を丸めており、区切りの値が同じ場合がある。

野菜摂取量の平均値

野菜摂取量の平均値
男性 (20歳以上)

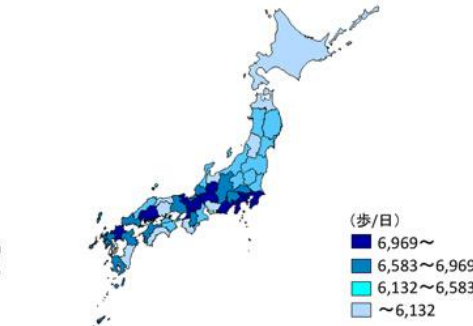
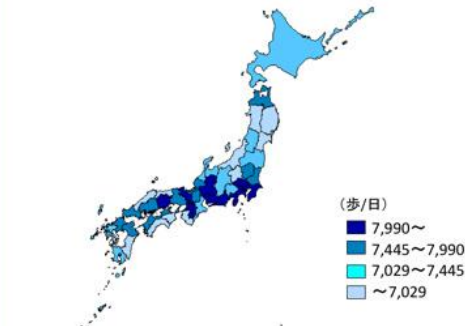
野菜摂取量の平均値
女性 (20歳以上)



歩数の平均値

歩数の平均値
男性 (20~64歳)

歩数の平均値
女性 (20~64歳)



特定健診（KDB、NDB等）

- 市区町村別にリスク因子の保有状況や治療状況等を把握できる。
 - ①40～74歳までのデータに限定される
 - ②受診率が低いと代表性が疑わしい
 - ③国保だけでなく他の保険者のデータを統合するためには調整が必要
 - 経時的なモニタリングに用いる場合には、受診率の変化によってリスク因子の保有状況が影響を受ける可能性があるので注意が必要である。

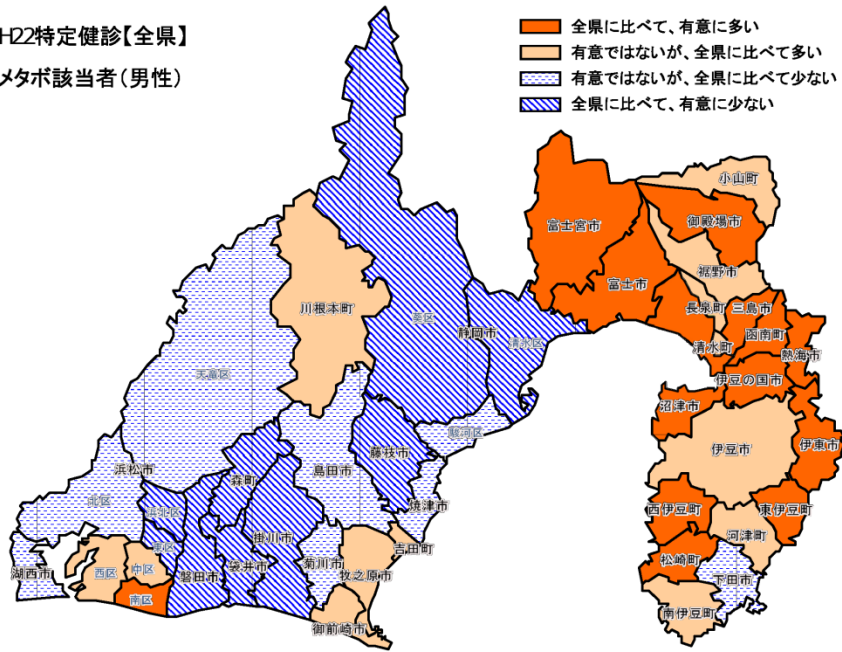
年齢調整

- 高血圧等の**リスク因子**の保有状況も、**年齢の影響**を大きく受けるため、受診者の年齢構成が異なる地域間での比較や経時的なモニタリングの際には、**年齢調整**を行う必要がある。
- 受診者**人数が多ければ**、**直接法**による年齢調整も可能であるが、市区町村間比較のように**人数が少ない自治体**が含まれる場合には、**SMRと同様の計算原理**で計算した**標準化該当比**が用いられることが多い。
- 経年的にリスク因子の増減をモニタリングする場合には、**基準となる年を固定**しておく。

H22特定健診【全県】

メタボ該当者(男性)

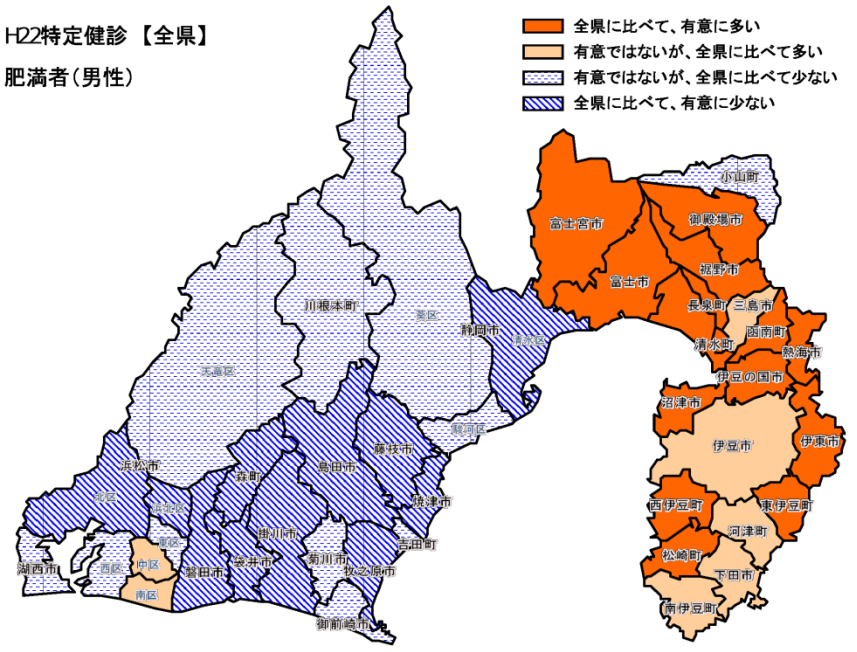
- 全県に比べて、有意に多い
- 有意ではないが、全県に比べて多い
- 有意ではないが、全県に比べて少ない
- 全県に比べて、有意に少ない



H22特定健診【全県】

肥満者(男性)

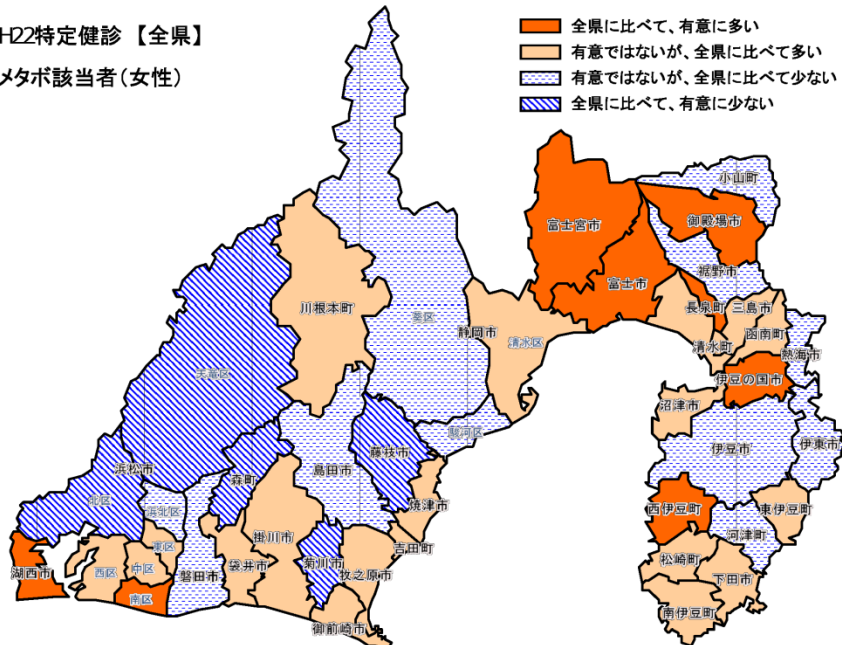
- 全県に比べて、有意に多い
- 有意ではないが、全県に比べて多い
- 有意ではないが、全県に比べて少ない
- 全県に比べて、有意に少ない



H22特定健診【全県】

メタボ該当者(女性)

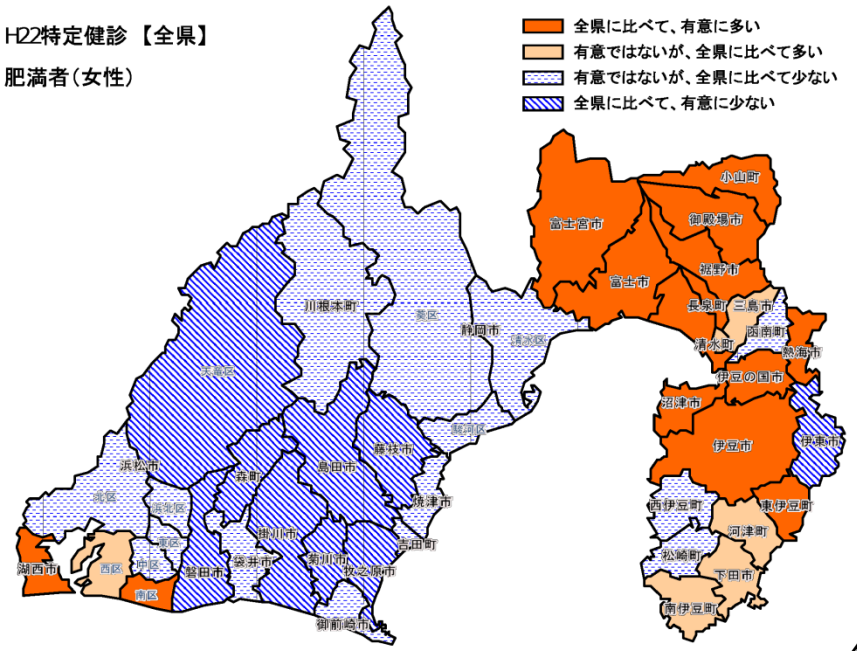
- 全県に比べて、有意に多い
- 有意ではないが、全県に比べて多い
- 有意ではないが、全県に比べて少ない
- 全県に比べて、有意に少ない



H22特定健診【全県】

肥満者(女性)

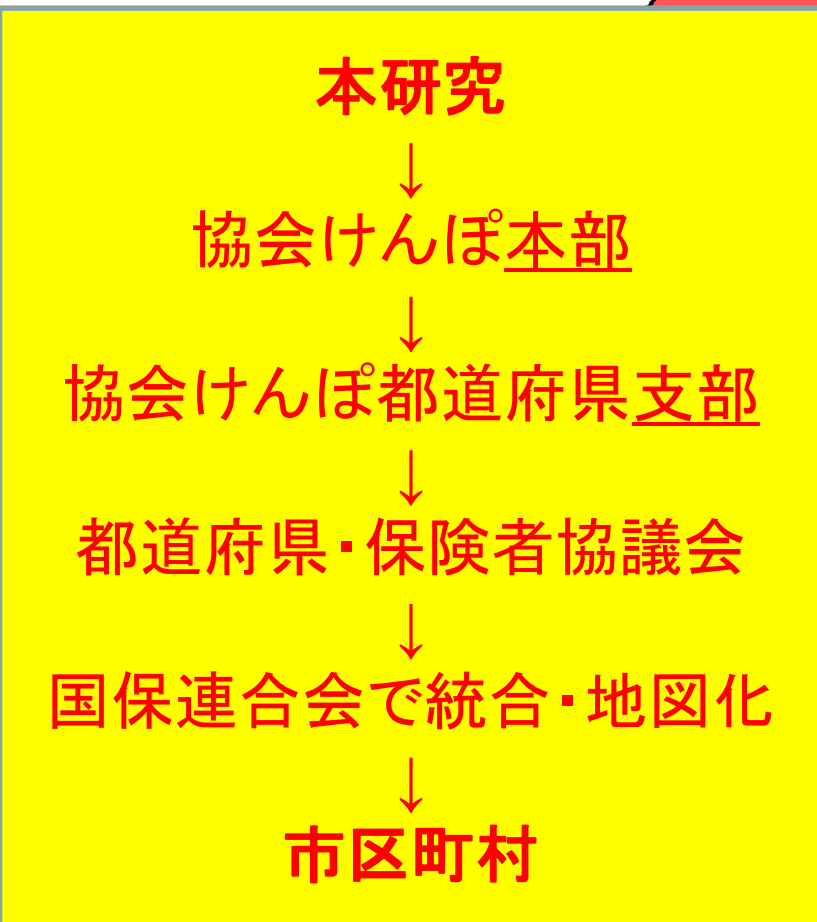
- 全県に比べて、有意に多い
- 有意ではないが、全県に比べて多い
- 有意ではないが、全県に比べて少ない
- 全県に比べて、有意に少ない



【教材】全都道府県・全市区町村
特定健診リスク因子(年齢調整値)
地図作成キットの開発・提供
 (2012年度・協会けんぽのデータ入り
 ⇒国保等のデータと簡単に統合可能)

年齢階層別(40-64歳、65-74歳、計)・18指標

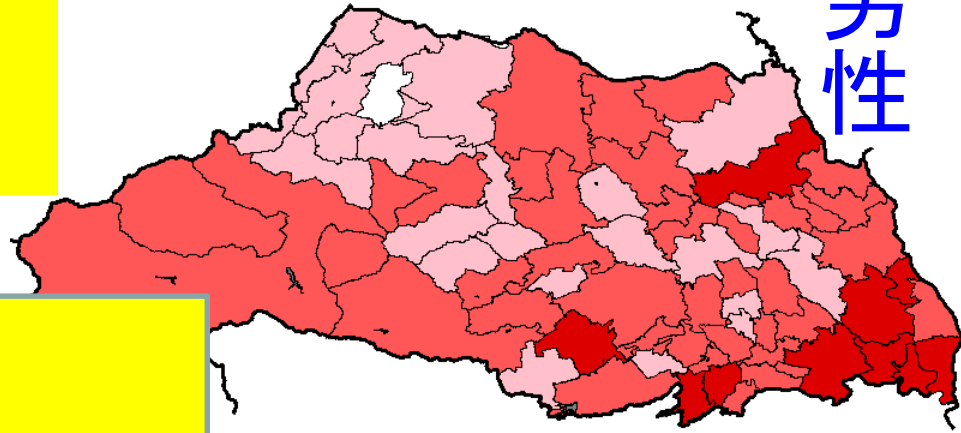
- 腹囲 ≥ 85 (男)
- BMI ≥ 25 kg/m²
- 空腹時血糖 ≥ 100 mg/dL
- 空腹時血糖 ≥ 126 mg/dL
- HbA1c $\geq 5.2\%$
- 中性脂肪 ≥ 150 mg/dL
- HDLコレステロール < 40 mg/dL
- LDLコレステロール ≥ 160 mg/dL
- 収縮期血圧 ≥ 130 mmHg
- 拡張期血圧 ≥ 85 mmHg
- 血圧高値($\geq 130/85$ mmHg)
- 高血圧($\geq 140/90$ mmHg)
- 服薬中の者のうち高血圧のうち服薬中
- 重症高血圧($\geq 160/95$ mmHg)
- 喫煙者の割合
- メタボリックシンドローム
- メタボリックシンドローム



埼玉県
 標準化該当比(基準:全国)(男性・40-74歳)
 腹囲 ≥ 85 cm

■ 少数非表示 □ 有意に低い □ 低いが有意でない □ 高いが有意でない ■ 有意に高い

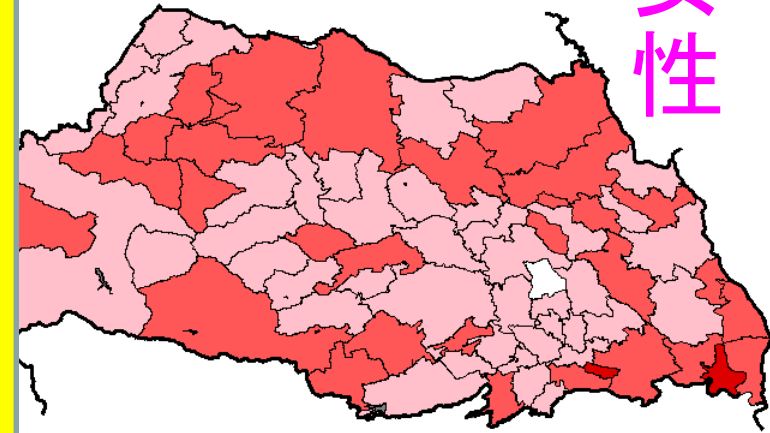
男性



埼玉県
 標準化該当比(基準:全国)(女性・40-74歳)
 腹囲 ≥ 90 cm

□ 有意に低い □ 低いが有意でない □ 高いが有意でない ■ 有意に高い

女性

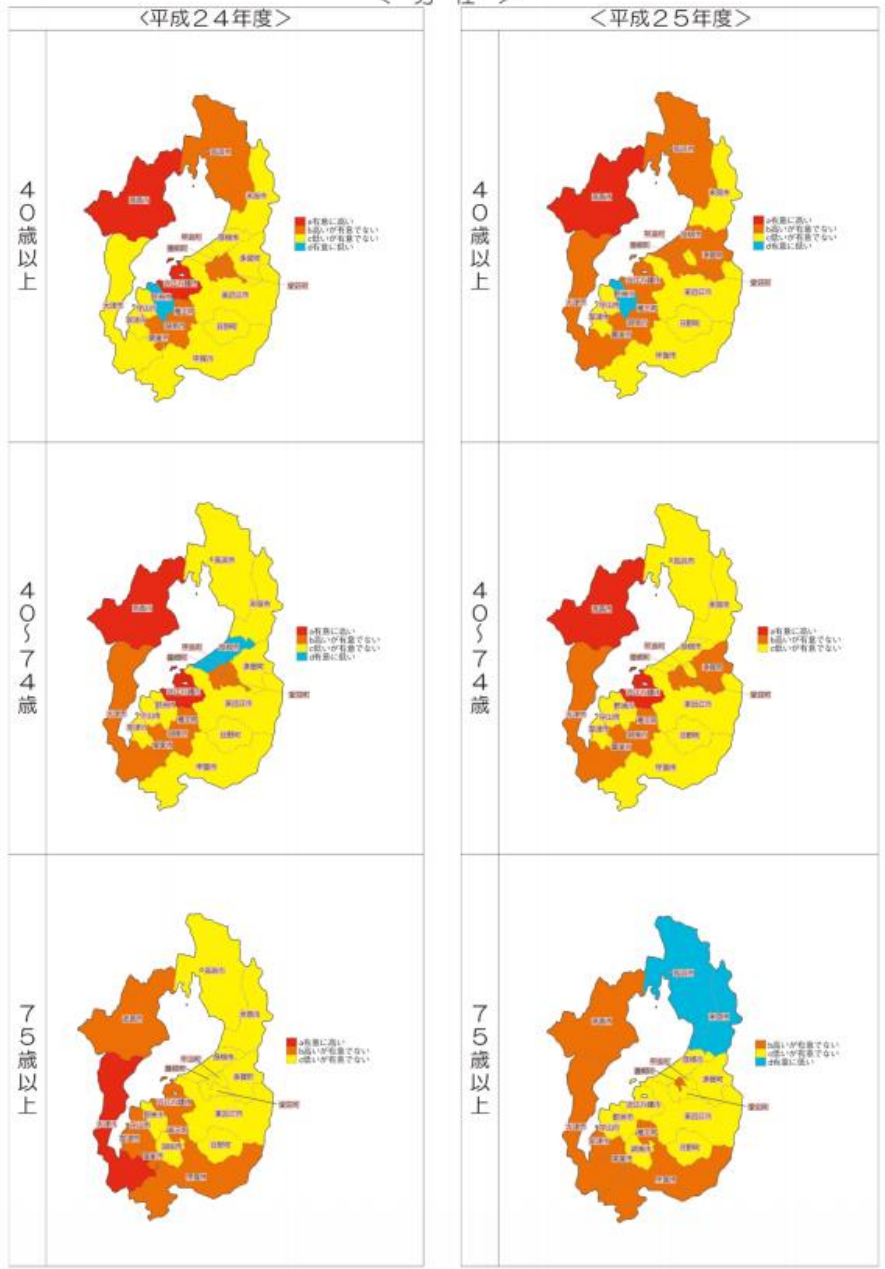


< 男 性 >

平成24、25年度健診結果等 データ分析結果報告書 滋賀県保険者協議会

市町国保、国保組合、協会けんぽ、健保
組合、共済組合、後期高齢者医療の被保
険者の居住地別の合計

他に、長崎県、兵庫県、岐阜県など。
(静岡県、愛知県は独自に作成)



医療費（KDB、NDB等）

- 保険者別に医療の状況（レセプトデータ）を把握できる。
 - ①全年齢の全数データ
 - ②情報量が膨大
 - ③傷病名の扱いが難しい
 - ③国保だけでなく他の保険者のデータを統合するためには調整が必要
- 年齢調整の考え方は他のデータと同様

KDB(国保データベース) 疾患別医療費分析 年齢調整ツール

(疾患別医療費の状況を市町村、同規模、県、全国と比較する様式)

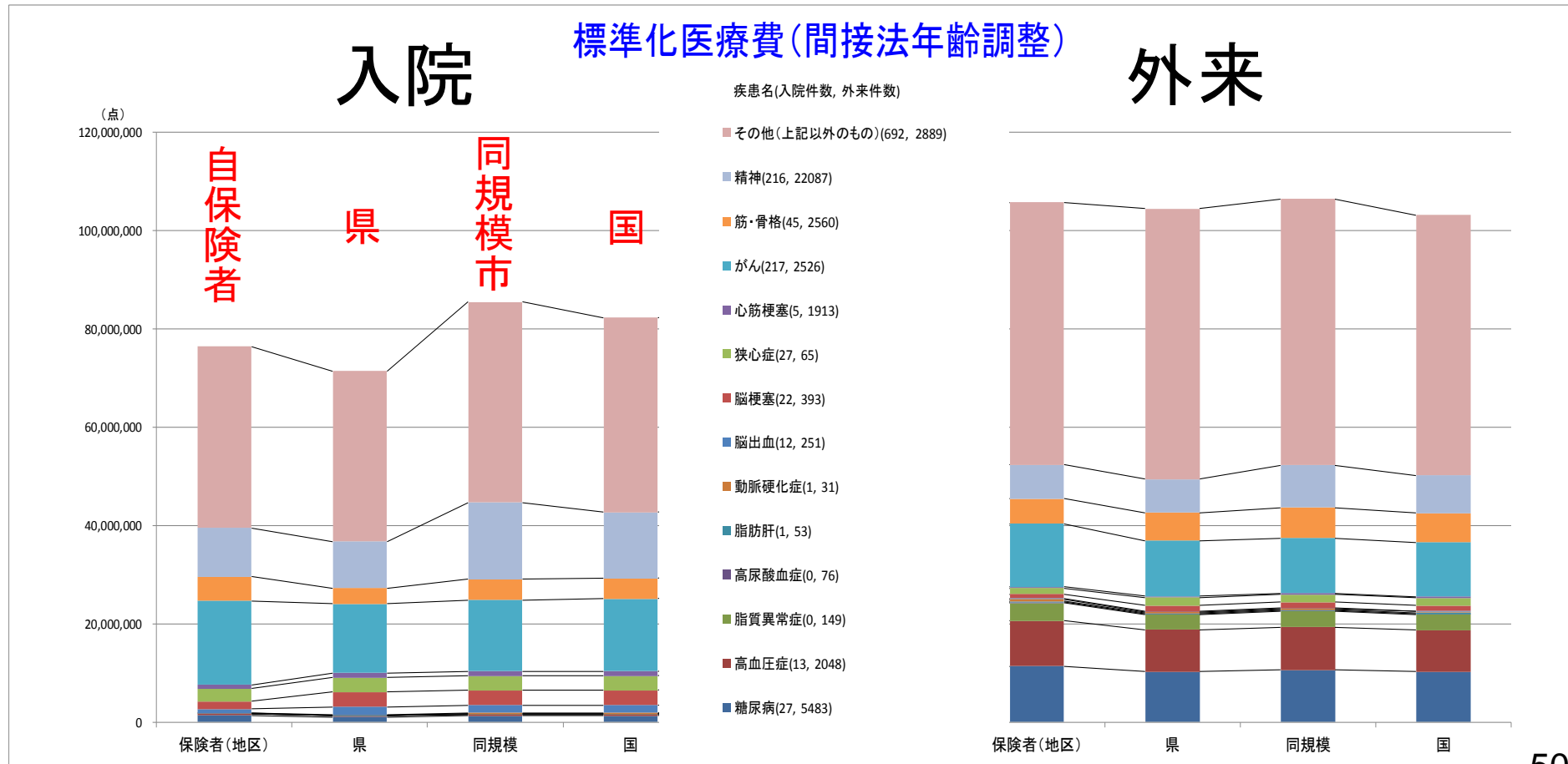
KDBは年齢調整未対応⇒CSV出力をコピー&ペーストだけで年齢調整

- 国保版
- 後期高齢者医療版あり

疾病別医療費分析(生活習慣病)

サンプル市2 H26年度(累計) 男性

2016年1月22日



国保データベース(KDB)システム メニュー

終了

健康課題の把握

地域の全体像の把握

健診・医療・介護データから
みる地域の健康課題

市区町村別データ

同規模保険者比較

特定健診・保健指導集計

特定健診様式出力

厚労省様式出力

保健指導対象者の把握

保健指導対象者の絞り込み
(年齢・性別・区分)

保健指導対象者一覧

被保険者管理台帳

疾病管理一覧

保健指導担当割振

疾病別医療費分析

医療費分析(1)
細小分類

医療費分析(2)
大、中、細小分類

大分類

中分類

細小分類

生活習慣病

健診・医療・介護の突合

要介護(支援)者認定状況

要介護(支援)者有病状況

要介護(支援)者突合状況

経年比較

質問票調査の経年比較

保健指導群と非保健
指導群の経年比較

医療費分析の経年比較

医療・介護の
突合の経年比較

その他

CSVデータ出力

帳票出力

基本コース

オプション設定

ユーザ管理

被保険者の突合

後期国保被保険者突合状況

国保データベース(KDB)システム

保険者番号 :
 保険者名 :
 地区 :

疾病別医療費分析(生活習慣病)

作成年月 : H26年度(累計)

比較先 : 県

被保険者千人当たり しせつ件数 生活習慣病 - 入院	総計																	
	合計				0~14歳				15~39歳				40~44歳					
計	保険者 (地区)	県	同規模	国	保険者 (地区)	県	同規模	国	保険者 (地区)	県	同規模	国	保険者 (地区)	県	同規模	国	保険者 (地区)	
1	糖尿病																	
2	高血圧症																	
3	脂質異常症																	
4	高尿酸血症																	
5	脂肪肝																	
6	動脈硬化症																	
7	脳出血																	
8	脳梗塞																	
9	狭心症																	
10	心筋梗塞																	
11	がん																	
12	筋・骨格																	
13	精神																	

レコード種	保険者番	保険者名	地区名	作成年月									
共通部	999999	サンプル市		H26年度(累計)									
レコード種	年齢	性別	入外区分	生活習慣	疾病別レ	被保険者	千人当た	総点数(保	1件当たり	疾病別レ	被保険者	千人当た	
明細部	0	男	入院	糖尿病	0	75	0	0	0	0	7450	0	
明細部	0	男	入院	高血圧症	0	75	0	0	0	0	7450	0	
明細部	0	男	入院	脂質異常症	0	75	0	0	0	0	7450	0	
明細部	0	男	入院	高尿酸血症	0	75	0	0	0	0	7450	0	
明細部	0	男	入院	脂肪肝	0	75	0	0	0	0	7450	0	
明細部	0	男	入院	動脈硬化症	0	75	0	0	0	0	7450	0	
明細部	0	男	入院	脳出血	0	75	0	0	0	5	7450	0.110034	
明細部	0	男	入院	脳梗塞	0	75	0	0	0	0	7450	0	
明細部	0	男	入院	狭心症	0	75	0	0	0	0	7450	0	
明細部	0	男	入院	心筋梗塞	0	75	0	0	0	0	7450	0	
明細部	0	男	入院	がん	0	75	0	0	0	7	7450	0.149607	
明細部	0	男	入院	筋・骨格	0	75	0	0	0	24	7450	0.598189	
明細部	0	男	入院	精神	0	75	0	0	0	0	7450	0	
明細部	0	男	入院	その他(上)	14	75	32.47057	616269	44019.21	1938	7450	44.20833	
明細部	1	男	入院	糖尿病	0	50	0	0	0	0	7133	0	
明細部	1	男	入院	高血圧症	0	50	0	0	0	0	7133	0	
明細部	1	男	入院	脂質異常症	0	50	0	0	0	0	7133	0	
明細部	1	男	入院	高尿酸血症	0	50	0	0	0	0	7133	0	
明細部	1	男	入院	脂肪肝	0	50	0	0	0	0	7133	0	
明細部	1	男	入院	動脈硬化症	0	50	0	0	0	0	7133	0	
明細部	1	男	入院	脳出血	0	50	0	0	0	1	7133	0.03313	
明細部	1	男	入院	脳梗塞	0	50	0	0	0	0	7133	0	
明細部	1	男	入院	狭心症	0	50	0	0	0	0	7133	0	
明細部	1	男	入院	心筋梗塞	0	50	0	0	0	0	7133	0	
明細部	1	男	入院	がん	0	50	0	0	0	6	7133	0.146365	
明細部	1	男	入院	筋・骨格	0	50	0	0	0	18	7133	0.380895	

(以下、略)

KDBのCSV出力を国立保健医療科学院の年齢調整ツールで加工

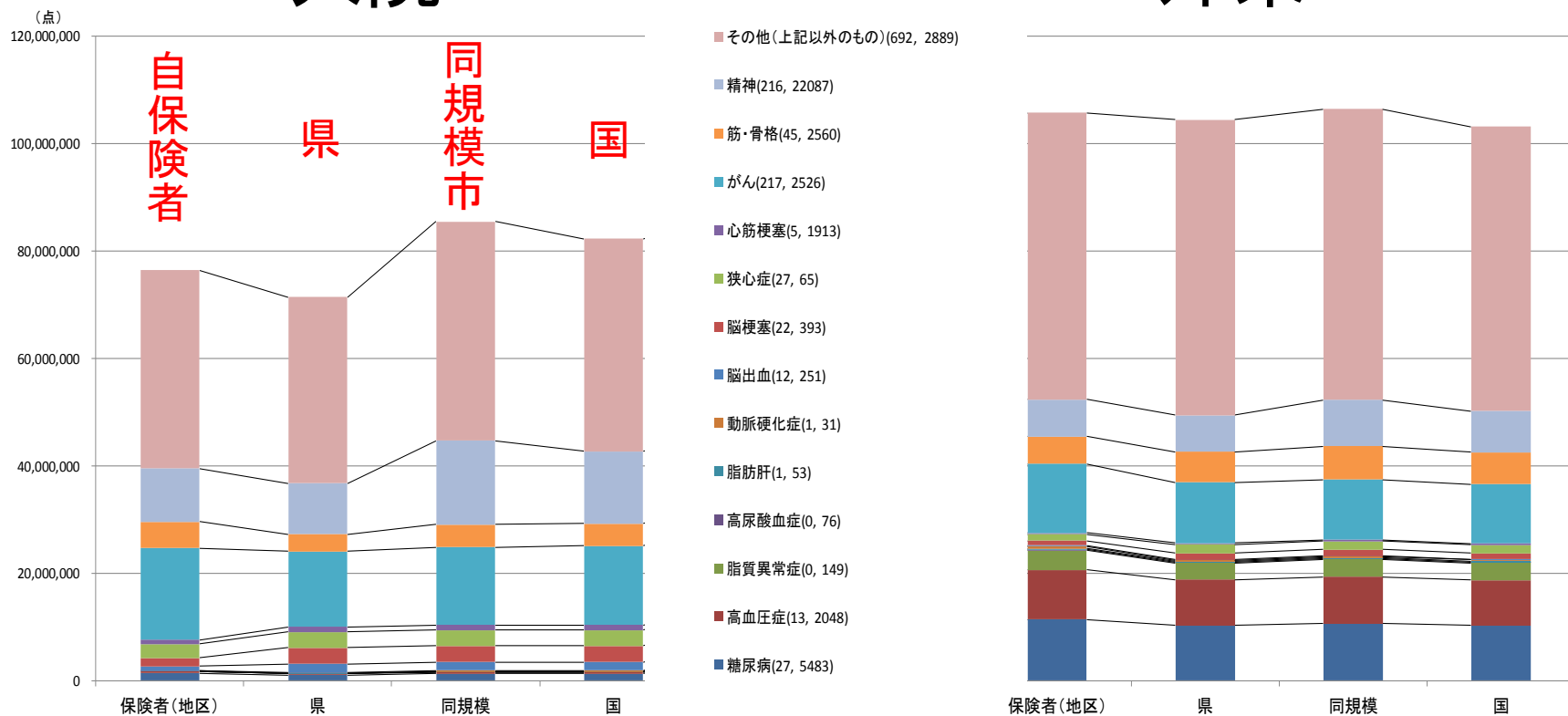
疾病別医療費分析(生活習慣病) サンプル市2 H26年度(累計) 男性

2016年1月22日

標準化医療費(間接法年齢調整)

入院

外来



第2回NDBオープンデータ 外来(院外)_都道府県別薬効分類別数量

診療年月：H26年04月～H27年03月

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
薬効分類	薬効分類名称	医薬品コード	医薬品名	薬価基準収載医薬品コード	薬価	後発品区分	総計	01 北海道	02 青森県	03 岩手県		
396	糖尿病用剤	621974701	メトグルコ錠250mg	3962002F2027	10.2	0	1,140,789,846	62,927,241	10,157,937	12,435,895		
		621980701	エクア錠50mg	3969011F1020	87.7	0	332,971,242	14,500,993	3,958,207	5,730,625		
		621951001	ジャヌビア錠50mg	3969010F2030	149.3	0	288,694,459	13,945,500	3,127,954	2,596,449		
		620003128	セイブル錠50mg	3969009F2020	52.9	0	241,803,834	11,720,179	3,081,332	4,049,796		
		610443002	アマリール1mg錠	3961008F1020	18.6	0	198,314,992	10,420,271	2,198,073	2,100,076		
		622242501	メトグルコ錠500mg	3962002F3023	19.0	0	142,062,747	7,953,181	3,124,683	1,947,788		
		621970701	グラクティブ錠50mg	3969010F2022	149.3	0	137,818,784	7,099,804	2,620,947	2,332,149		
		621986201	ネシーナ錠25mg	3969012F3028	186.9	0	109,429,907	6,303,028	1,611,398	1,592,868		
		622093501	トラゼンタ錠5mg	3969014F1024	188.4	0	107,027,128	5,894,796	1,579,578	1,595,633		
		610444147	メデット錠250mg	3962002F1047	9.6	1	95,120,190	9,815,263	1,691,096	1,764,513		
		620002121	ベイスンOD錠0.30.3mg	3969004F4020	51.9	0	81,049,813	3,818,722	1,069,560	585,941		
		620001908	グルファスト錠10mg	3969008F2025	54.5	0	74,509,928	2,907,973	761,418	757,440		
		622182601	テネリア錠20mg	3969015F1029	186.8	0	65,372,322	3,349,563	1,056,752	826,116		
		620002120	ベイスンOD錠0.20.2mg	3969004F3023	38.2	0	60,355,915	2,981,672	1,109,791	760,705		
		620005564	ボグリボースOD錠0.3mg「サワイ」	3969004F4062	23.5	1	59,599,126	2,229,572	1,100,537	402,559		
		610432040	アクトス錠1515mg	3969007F1024	73.8	0	58,444,960	3,149,950	662,299	740,373		
		621982701	アマリール0.5mg錠	3961008F3023	10.9	0	57,574,508	2,909,661	846,703	593,344		
		622053601	グルベス配合錠	3969102F1020	55.1	0	56,683,979	2,666,467	739,167	545,607		
		620005559	ボグリボースOD錠0.2mg「サワイ」	3969004F3066	16.6	1	39,015,931	1,346,160	1,018,450	290,158		
		622201701	スイニー錠100mg	3969016F1023	74.7	0	38,673,847	2,301,566	577,353	370,853		
		621950901	ジャヌビア錠25mg	3969010F1034	80.5	0	34,503,990	1,574,628	524,597	271,219		
		622017401	グリメピリド錠1mg「三和」	3961008F1225	10.5	1	34,271,906	1,888,968	415,064	568,871		
		622035701	グリメピリド錠1mg「日医工」	3961008F1268	9.9	1	31,047,114	811,625	502,425	538,140		
		620003129	セイブル錠75mg	3969009F3026	73.8	0	30,928,829	1,583,569	601,929	869,407		
		610443003	アマリール3mg錠	3961008F2027	43.4	0	28,078,630	1,789,376	338,610	166,146		
		620004480	グリコラン錠250mg	3962002F1071	9.6	0	27,933,419	2,345,638	548,759	319,758		
		622086001	リオベル配合錠LD	3969103F1024	219.4	0	26,397,771	1,336,906	283,052	271,383		
		610463145	ネルビス錠250mg	3962002F1055	9.6	1	26,278,489	1,713,451	255,775	76,523		
		610406390	ベイスン錠0.20.2mg	3969004F1020	38.2	0	25,858,145	1,383,197	495,733	398,780		
		622033101	グリメピリド錠1mg「NP」	3961008F1101	9.9	1	25,744,403	1,233,061	318,618	113,573		
		399	他に分類されない代謝性医薬品	620003503	アデホスコーフ顆粒10%	3992001D1059	26.3	0	240,761,272	10,515,082	2,340,705	3,574,675
				620003636	モニラック・シロップ65%	3999001Q2058	6.4	0	134,395,651	4,555,977	2,441,563	1,717,060
				620001904	エビスタ錠60mg	3999021F1023	118.0	0	124,090,277	6,124,871	1,986,476	2,045,686
				620007126	ラクツロース・シロップ60%「コーフ」	3999001Q1051	5.8	0	100,309,182	6,129,442	1,248,417	1,121,533
				622003201	ビビアント錠20mg	3999027F1020	118.6	0	63,197,377	2,881,462	1,251,218	747,752
				620003169	フオイパン錠100mg	3999003F1297	95.5	0	45,951,649	2,339,655	640,453	515,694
				620882223	カモスタットメシル酸塩錠100mg「日医工」	3999003F1017	11.3	1	37,817,198	2,524,557	490,059	1,277,901
				613990096	プログラフカプセル1mg	3999014M1022	808.3	0	35,724,592	1,505,097	396,494	344,910
				613910185	ハイチオール錠8080mg	3999006F2033	5.6	1	35,442,877	1,524,649	822,390	359,760
				620002529	トリノシン顆粒10%	3992001D1040	19.2	0	31,096,427	2,384,872	371,809	610,643
				620003143	キネダック錠50mg	3999013F1231	121.7	0	30,184,742	1,526,432	411,449	257,065
620004554	ピアーレシロップ65%			3999001Q2066	4.8	1	29,199,683	1,562,380	685,589	337,911		
620006130	ポルトラック原末			3999015A1039	6.7	0	27,675,663	837,156	385,425	858,702		
610432016	リウマトレックスカプセル2mg			3999016M1021	285.9	0	27,052,538	902,699	274,853	283,338		
620881701	ラグノセリー分包16.05g40.496%			3999001Q3054	3.6	1	26,177,625	982,084	371,279	59,401		
613990041	アデホスコーフ腸溶錠6060mg			3992001F3028	11.0	0	25,965,425	1,336,295	191,930	157,342		

見える化ツール



薬効分類名称を選んでから、**医薬品名**を選んでください。
 計算が遅くなった場合、開き直すと早くなる場合があります。

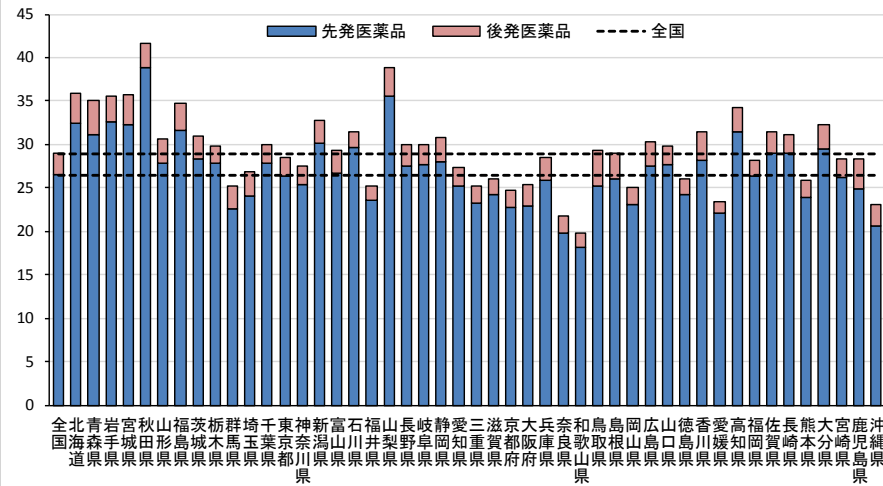
薬効分類名称	医薬品名 (*は計算に時間がかかります)
ビタミンA及びD剤	* 総計
ビタミンB1剤	* 先発 (○△) 計
ビタミンB剤 (ビタミンB1剤を)	* 後発 (▲) 計
ビタミンC剤	○メトグルコ錠 250mg
ビタミンE剤	○エクア錠 50mg
ビタミンK剤	○ジャヌビア錠 50mg
混合ビタミン剤 (ビタミンA・D)	△セイブル錠 50mg
その他のビタミン剤	△アマリール錠 1mg
カルシウム剤	△メトグルコ錠 500mg
無機質製剤	○グラクテイブ錠 50mg
糖類剤	○ネシーナ錠 25mg
たんぱくアミノ酸製剤	○トラーゼンタ錠 25mg
乳幼児用剤	▲メデット錠 250mg
その他の滋養強壮薬	△ベイスンOD錠 0.3 0.3mg
止血剤	△グルファスト錠 10mg
血液凝固阻止剤	○テネリア錠 20mg
その他の血液・体液用薬	△ベイスンOD錠 0.2 0.2mg
肝臓疾患用剤	▲ボグリボースOD錠 0.3mg 「サワイ」
解毒剤	△アクトス錠 15 15mg
習慣性中毒用剤	△アマリール錠 0.5mg
痛風治療剤	○グルベス配合錠
酵素製剤	▲ボグリボースOD錠 0.2mg 「サワイ」
糖尿病用剤	○スイニー錠 100mg
他に分類されない代謝性医薬品	○ジャヌビア錠 25mg
その他の細胞賦活用薬	▲グリメピリド錠 1mg 「三和」
アルキル化剤	▲グリメピリド錠 1mg 「日医工」
代謝拮抗剤	△セイブル錠 75mg
抗腫瘍性植物成分製剤	△アマリール錠 3mg
その他の腫瘍用薬	○グリコラン錠 250mg
抗ヒスタミン剤	○リオベル配合錠 LD
刺激療法剤	▲ネルビス錠 250mg
その他のアレルギー用薬	△ベイスン錠 0.2 0.2mg
生薬	▲グリメピリド錠 1mg 「NP」
漢方製剤	
その他の生薬及び漢方処方に基づ	





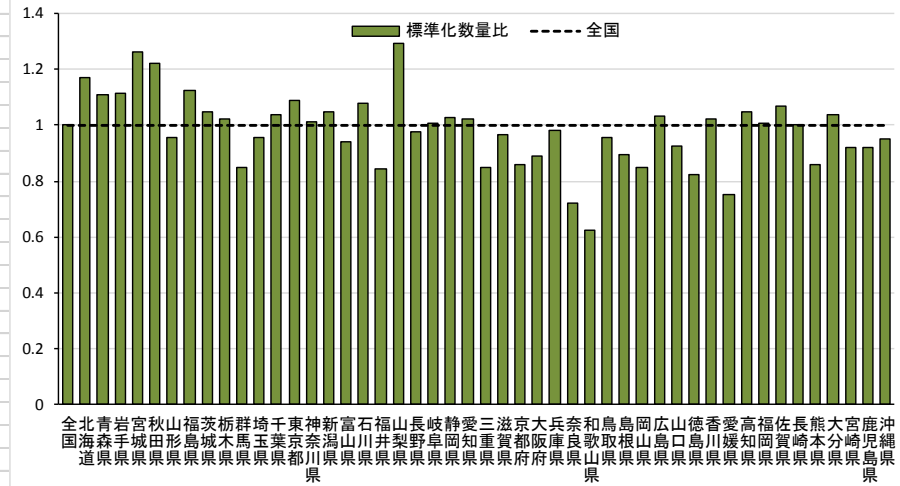
人口1人あたり数量【糖尿病用剤：*総計】

人口1人あたり数量
【糖尿病用剤：*総計】



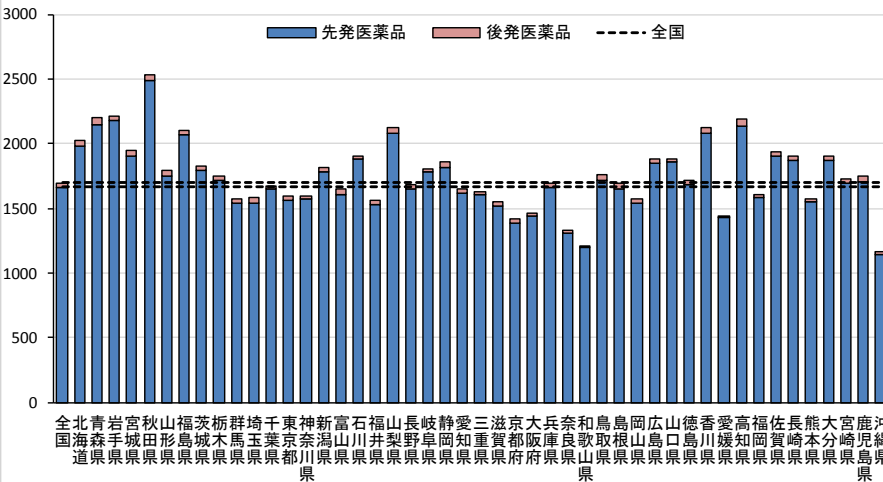
標準化数量比（性・年齢調整）【糖尿病用剤：*総計】

標準化数量比（性・年齢調整）
【糖尿病用剤：*総計】



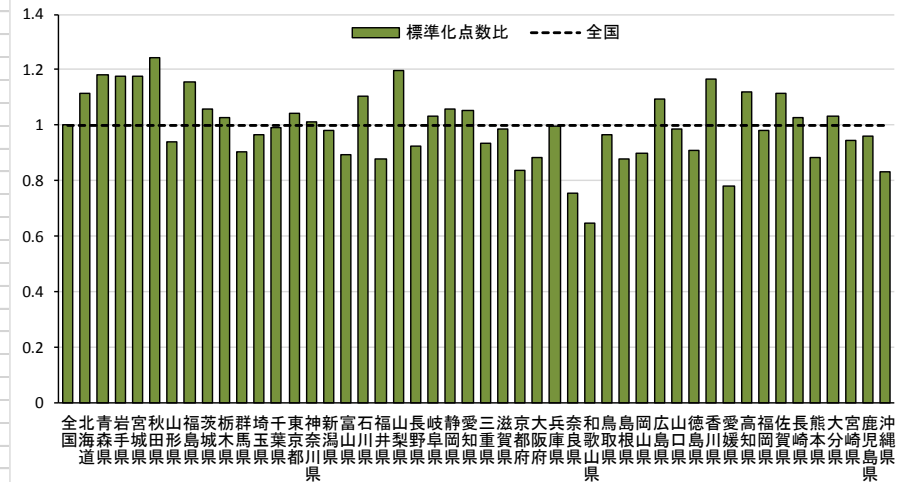
人口1人あたり点数【糖尿病用剤：*総計】

人口1人あたり点数
【糖尿病用剤：*総計】




標準化点数比（性・年齢調整）【糖尿病用剤：*総計】

標準化点数比（性・年齢調整）
【糖尿病用剤：*総計】



保健事業推進のための データ活用に必要なもの

- ① データを“**収集・登録**”する
 - **収集・登録の仕組み**（含、法整備）
- ② 大規模データを“**加工・集計**”する
 - **ICT**（含、便利なデータベースシステム）
- ③ 最適な“**解析**”を行う（“**見える化**”）
 - **統計学・疫学理論**
-  ④ 解析結果を“**解釈（分析）**”する
 - **保健医療分野の専門知識**（医学知識等）

各種データの相互関係 (原因～結果関係)を考えよう

- 地域の健康課題を明らかにしていくために、
多種多様なデータを扱う必要性



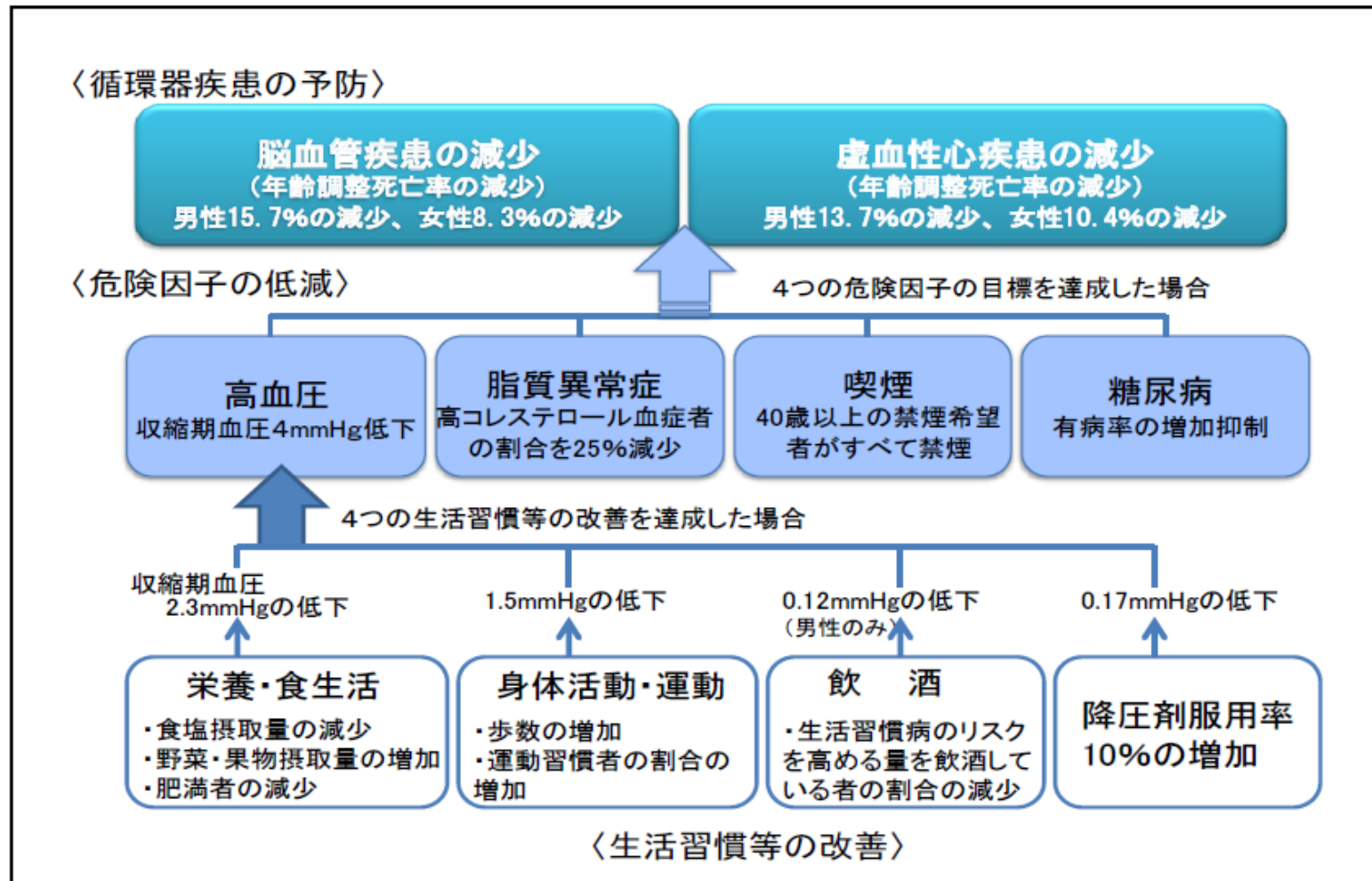
- 「データがたくさんありすぎて何を見たらよいのかわからない」という悩み



疾患、リスク因子、生活習慣等の
上下関係(原因～結果)を意識しよう。

- 健康日本21（第二次）では、全体像を理解しやすいように、各分野において指標の相互関係が図に整理されている。

循環器の目標設定の考え方



- 各種調査統計データを活用するにあたって、**生活習慣**や**リスク因子**から**健康寿命**に至る過程の中で何を調べているのかをまず理解

平均寿命

健康寿命

不健康期間

死因別年齢調整死亡率・SMR

重症化

生活習慣病

介護(介護給付費、認定者数)

医療(入院・外来受療率、医療費)

保健指導(実施率・効果)

健診(受診率)

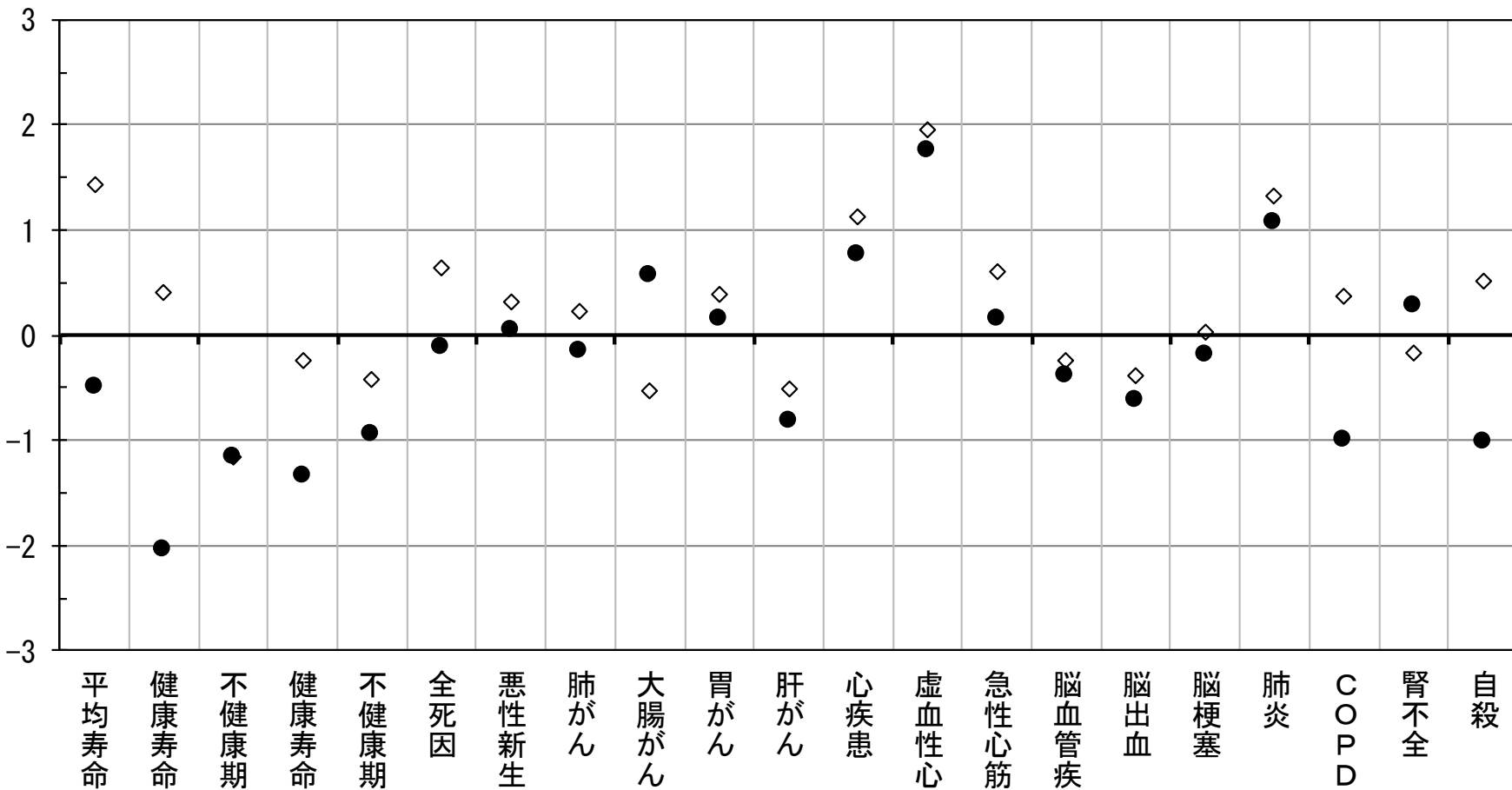
リスク因子

生活習慣・環境

埼玉県

● 男性 ◇ 女性

悪い↑
都道府県差のZスコア
↓良い



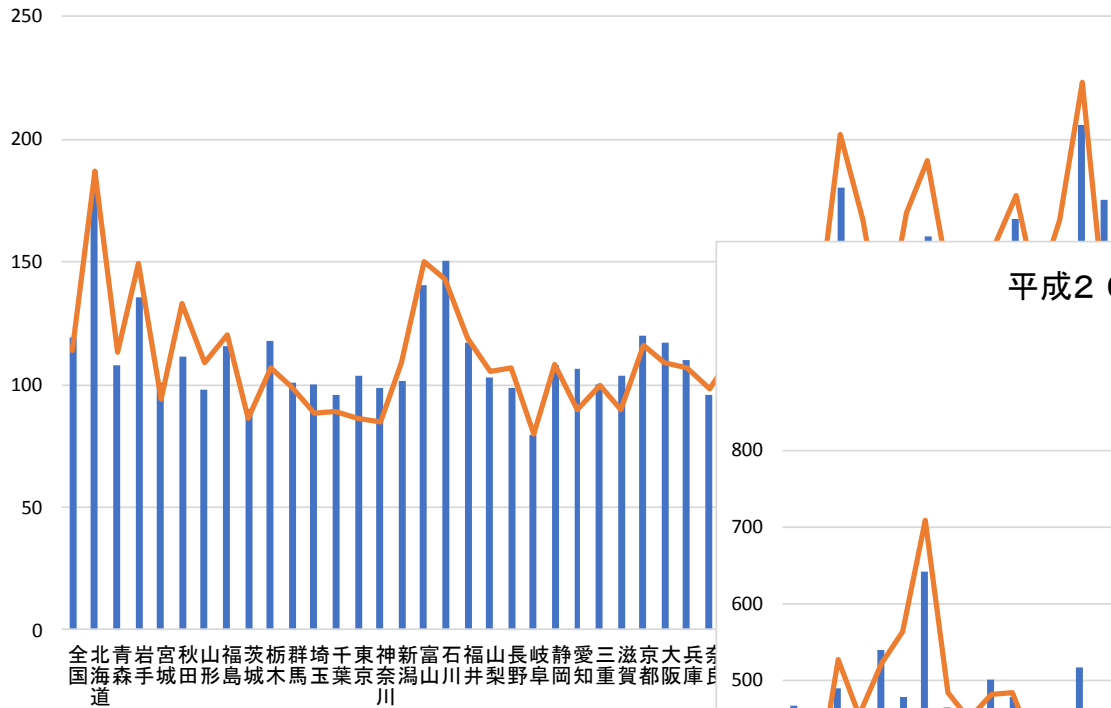
値は年齢調整値に基づく「都道府県差のZスコア」と標準誤差。
 Zスコアの解釈 (目安) :
 <-0.5 良い
 ±0.5 ほぼ平均的
 +1.0 上位6分の1
 +2.0 ほとんどトップ
 +3.0 突出している

地方自治体における生活習慣病関連の健康課題把握のための参考データ・ツール集 (近日公表予定)

平成26年患者調査・入院受療率(男)

【(脳血管疾患)(再掲)】

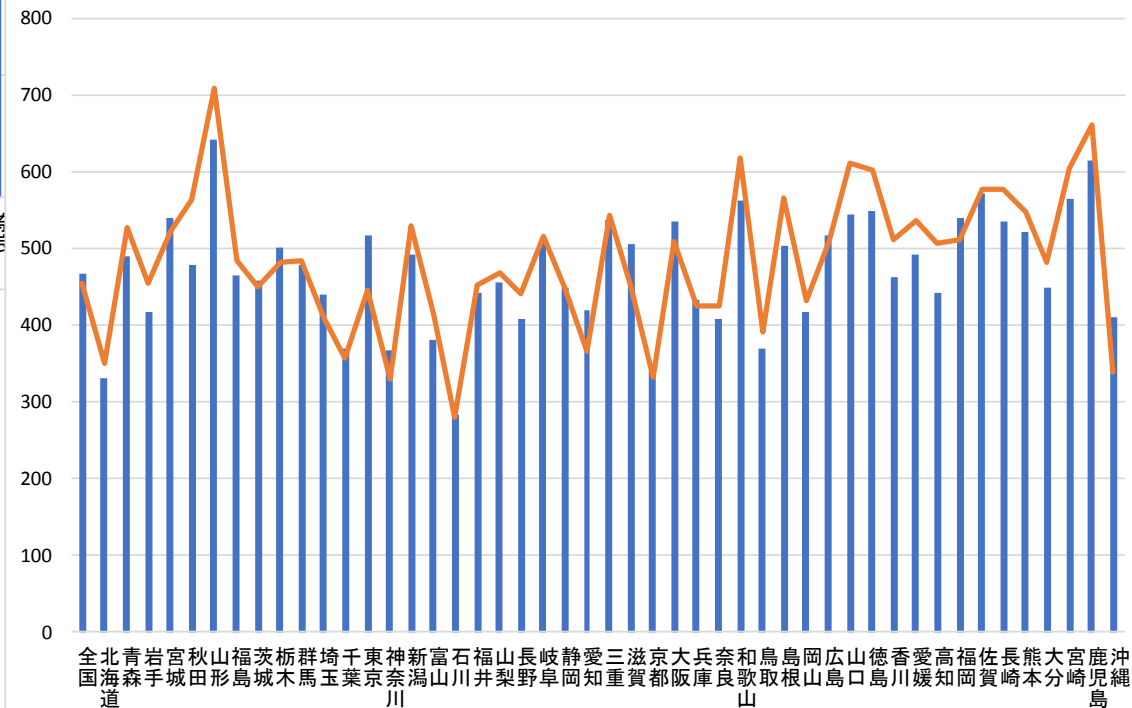
■ 年齢調整受療率 ■ 受療率



平成26年患者調査・外来受療率(男)

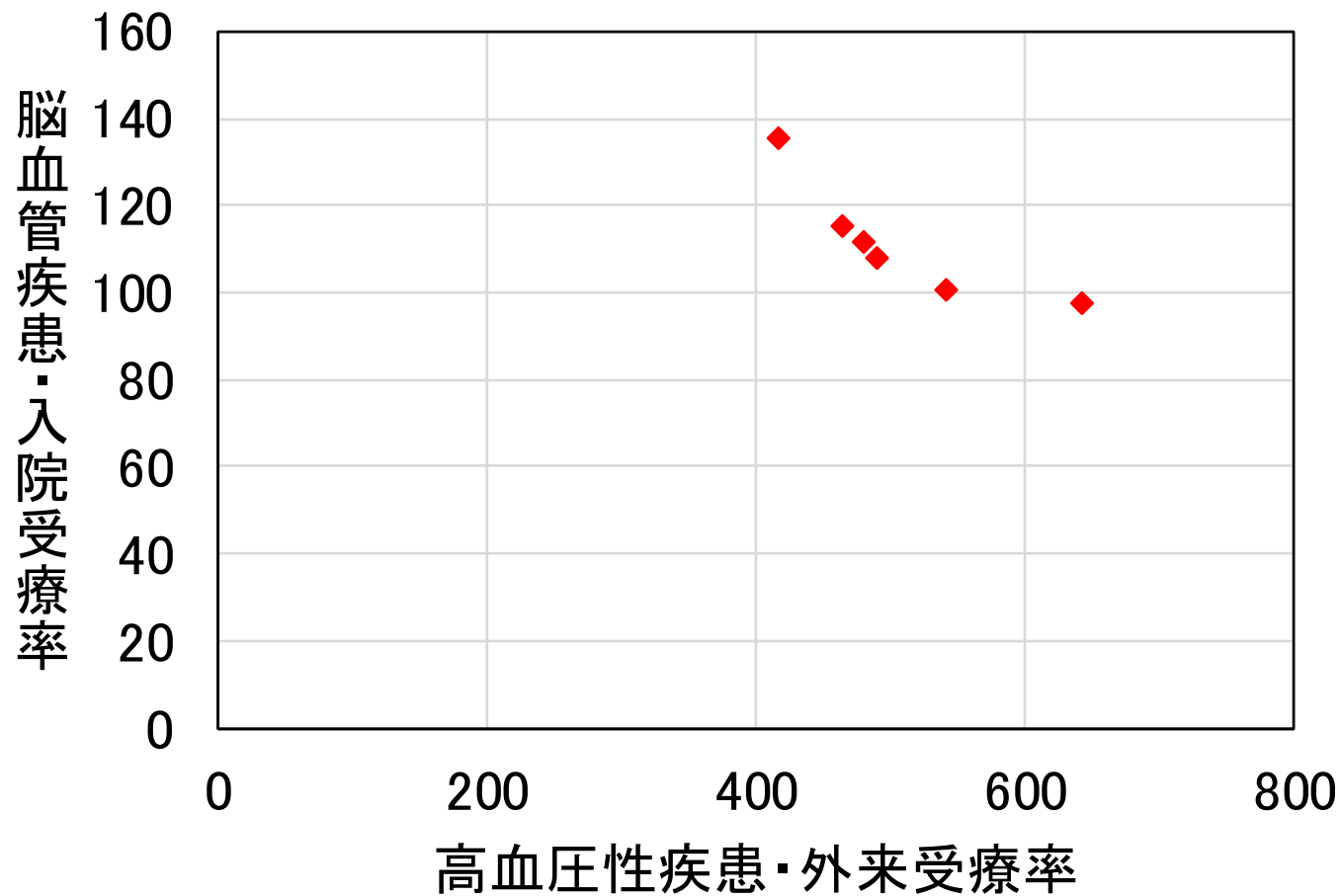
【高血圧性疾患】

■ 年齢調整受療率 ■ 受療率



地方自治体における生活習慣病関連の
健康課題把握のための参考データ・ツール集
(近日公表予定)

東北地方(青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島)における、**高血圧の外来受療率**と**脳卒中の入院受療率**
(男性・年齢調整値)



基準人口は2010年国勢調査人口(男女計総人口)

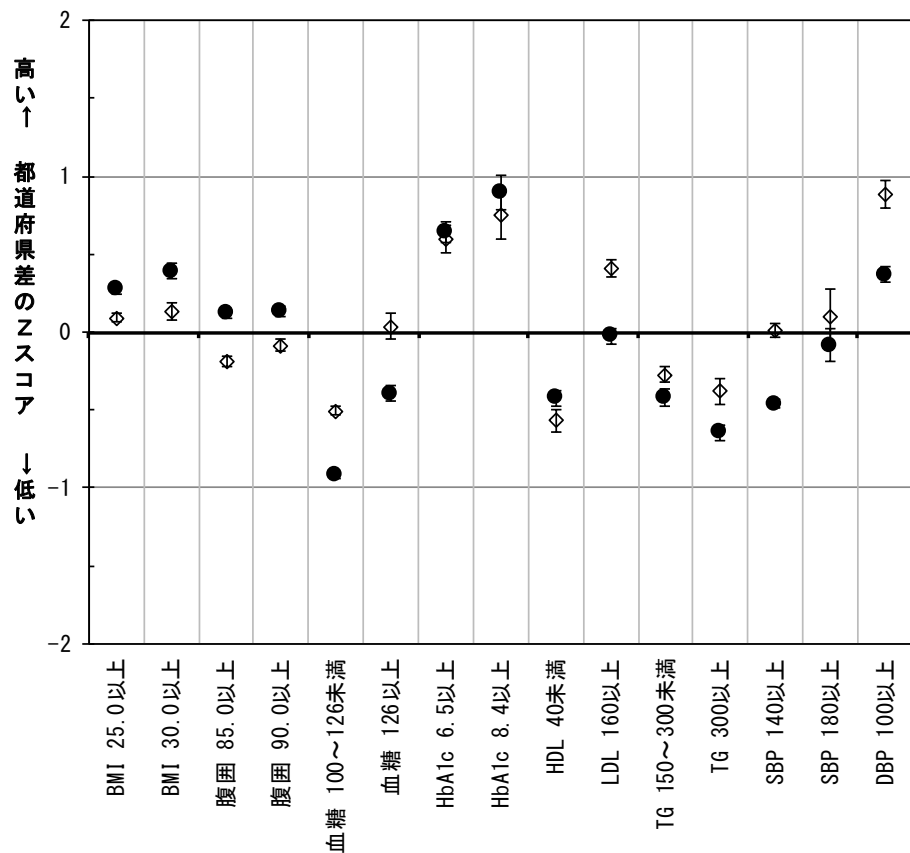
「平成26年患者調査」より計算・作図

平成26年度特定健診データの都道府県別特徴の要約

埼玉県

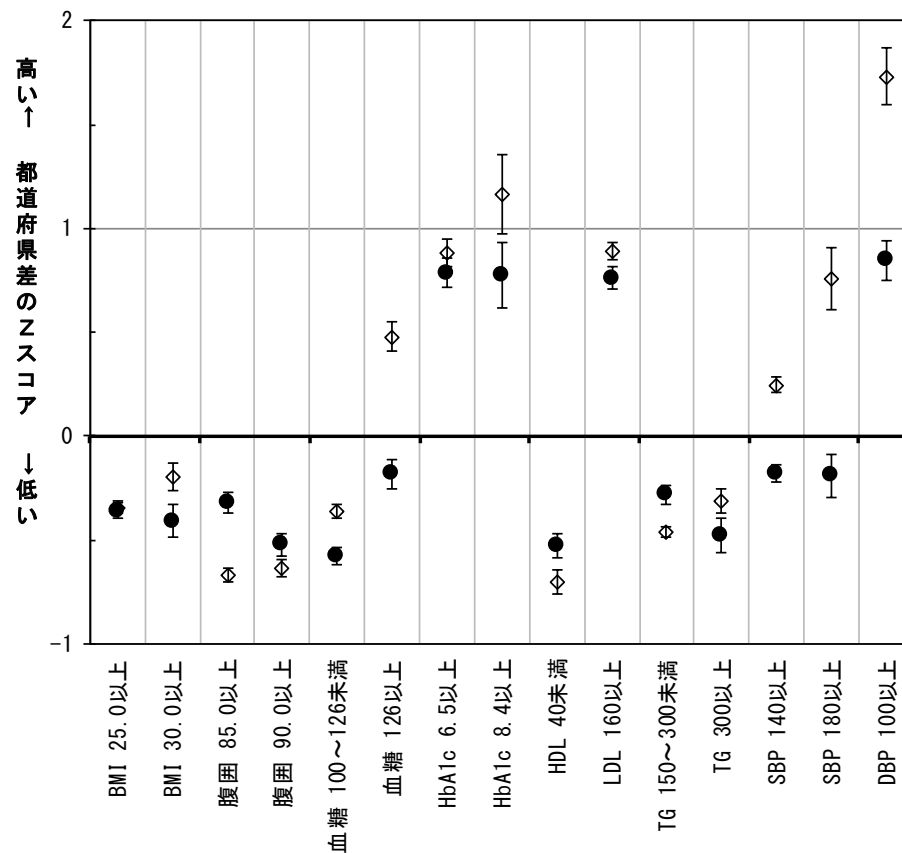
【40-64歳】

●男性 ◇女性



【65-74歳】

●男性 ◇女性

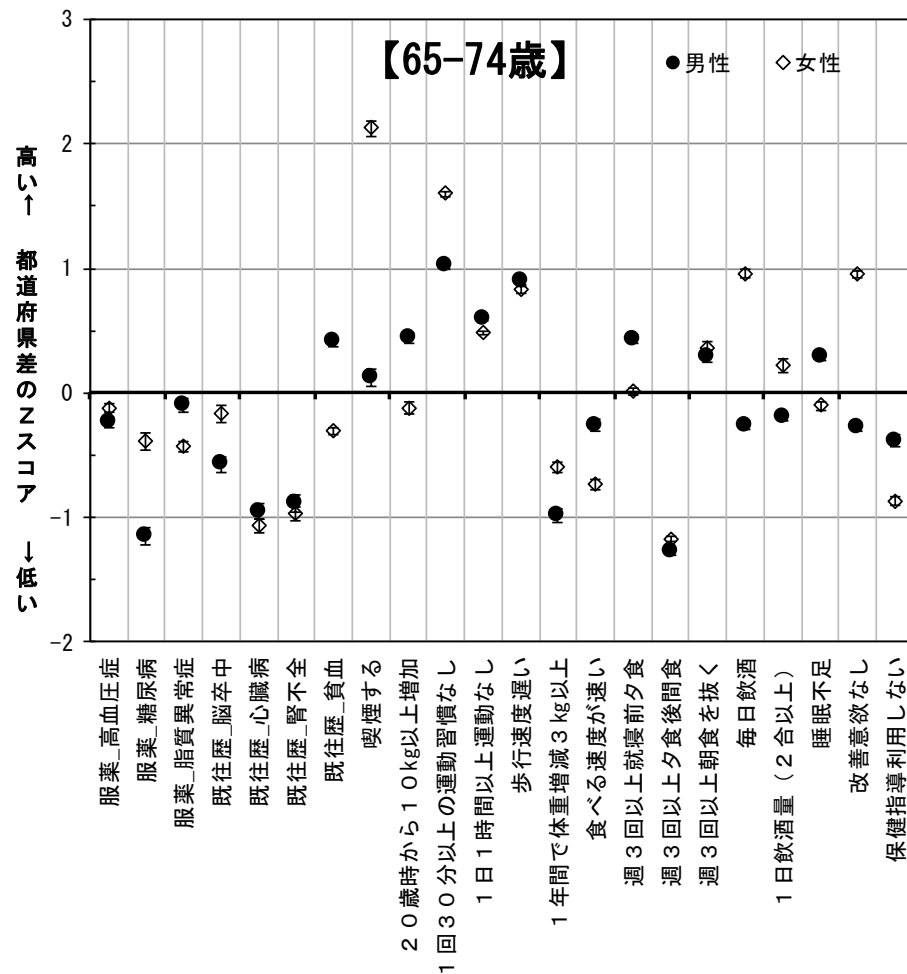
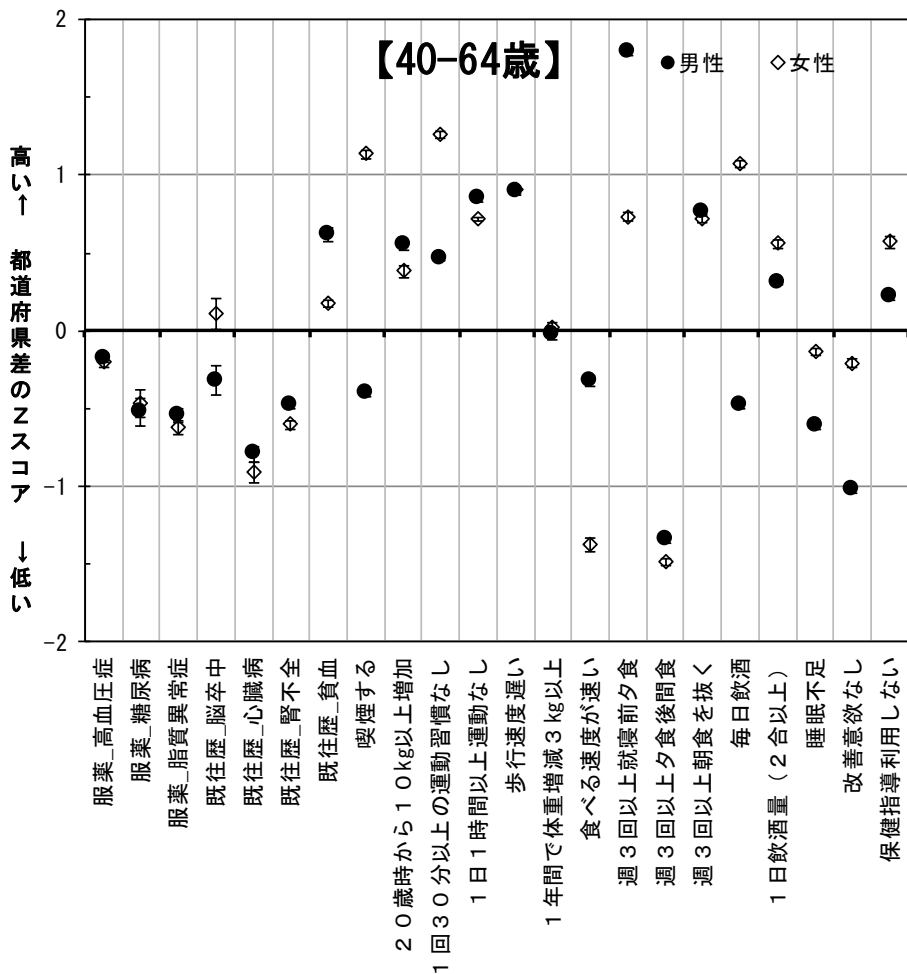


地方自治体における生活習慣病関連の健康課題把握のための参考データ・ツール集 (近日公表予定)

第2回NDBオープンデータを用いて作成

平成26年度特定健診データの都道府県別特徴の要約

埼玉県



地方自治体における生活習慣病関連の健康課題把握のための参考データ・ツール集 (近日公表予定)

第2回NDBオープンデータを用いて作成

自治体における生活習慣病対策推進のための データ活用マニュアル

- 第1章 データに基づく生活習慣病対策の全体像
- 第2章 活用例事例集
 - 活用場面ごとの具体的手順 & 読み解き方の解説
- 第3章 健康課題の分析と優先順位づけの考え方について
- 第4章 データ活用を行い、保健事業をPDCA サイクルに沿って進めるための体制作り
- 巻末 基礎知識

第2章 活用例事例集

(活用場面ごとの**具体的作業手順** & **読み解き方**の解説)

- 事例1:【全体】**地域独自の健康課題**を明確にする
- 事例2:【小地域】地区診断の資料として、**各小地区**の状況、健康課題を把握する
- 事例3:【生習】**保健指導の効果**を評価する
- 事例4:【生習】健康問題に**要因が与える影響**の大きさを調べる
- 事例5:【健増】健康増進計画等の**数値目標の評価**
- 事例6:【介護】**介護保険事業**を数値化して評価し、高齢者地域保健活動(介護予防も含め)に役立てる
- 事例7:【介護】地域における**(新)介護予防・日常生活支援事業**の評価を行い、事業の展開を目指す
- 事例8:【医療】地域における**健康課題を医療費の観点**から明らかにする
- 事例9:【医療】**高額医療費**につながる疾患を予防する

(1) 各種データの相互関係(上下関係)を認識しよう(再掲)

平均寿命

—

健康寿命

=

不健康期間

死因別年齢調整死亡率・SMR

重症化

生活習慣病

介護(介護給付費、認定者数)

医療(入院・外来受療率、医療費)

保健指導(実施率・効果)

健診(受診率)

リスク因子

生活習慣・環境

(2) 県全体の特徴を確認しよう

- 市町村においても、まず **自県(都道府)** 全体が **日本全国の中で** どのような **位置づけ** にあるのかを確認したうえで、**自市町村が県全体のなかで** どのような位置づけにあるかを順番にみていくと理解しやすいでしょう。
- まず、指標の上位・下位の関係を意識しながら、自県(都道府)の **平均寿命・健康寿命、死因別年齢調整死亡率、入院・外来受療率、健診データ、生活習慣の特徴** を確認してください。

(3) 上位の指標として総死亡（平均寿命）

・健康寿命と死因別死亡を確認しよう

- 続いて、自市町村の分析に移ります。平均寿命・健康寿命、総死亡及び死因別死亡の状況を確認してください。自市町村の平均寿命・健康寿命が国や県と比べて良いのか悪いのか、またその理由としてどの疾患での死亡が多いのかを考えてください。例えば、健康寿命が悪い場合、脳血管疾患等のSMRが高くないかなどに注目するとよいかもしれません。

演習用サンプルデータ

A市 平均寿命・健康寿命

	平均寿命		健康寿命		不健康期間	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
A市	81.7	87.4	66.1	67.6	15.6	19.8
県	80.9	87.2	65.7	67.2	15.2	20.0
同規模	79.6	86.3	65.2	66.8	14.4	19.5
国	79.6	86.4	65.2	66.8	14.4	19.6

KDBより

A市 平成20年～24年 死因別標準化死亡比(SMR)

	男性			女性		
	SMR	死亡数	過剰死亡数	SMR	死亡数	過剰死亡数
死亡総数	*88.4	1,977	-259	*95.5	1,941	
悪性新生物	*80.5	570	-138	*80.9	381	
“(胃)”	81.6	90	-20	78.8	46	
“(大腸)”	87.4	70	-10	*69.0	48	
“(肝及び肝内胆管)”	*57.9	40	-29	74.6	28	-10
“(気管、気管支及び肺)”	*73.0	124	-46	*63.4	41	-24
心疾患(高血圧性疾患を除く)	*79.2	254	-67	102.4	382	9
急性心筋梗塞	114.2	94	12	112.5	79	9
心不全	*68.7	67	-31	108.6	171	14
脳血管疾患	*134.0	291	74	*153.7	362	127
脳内出血	118.2	74	11	*148.3	79	26
脳梗塞	*143.1	191	58	*160.8	238	30

人口動態統計
科学院HPより

以下、略

【教材】全都道府県・全市区町村 死因別SMR地図・数値表

- ・総死亡
- ・脳血管疾患
- ・脳梗塞
- ・急性心筋梗塞
- ・腎不全
- ・悪性新生物
- ・脳出血
- ・心疾患
- ・肺炎
- ・自殺

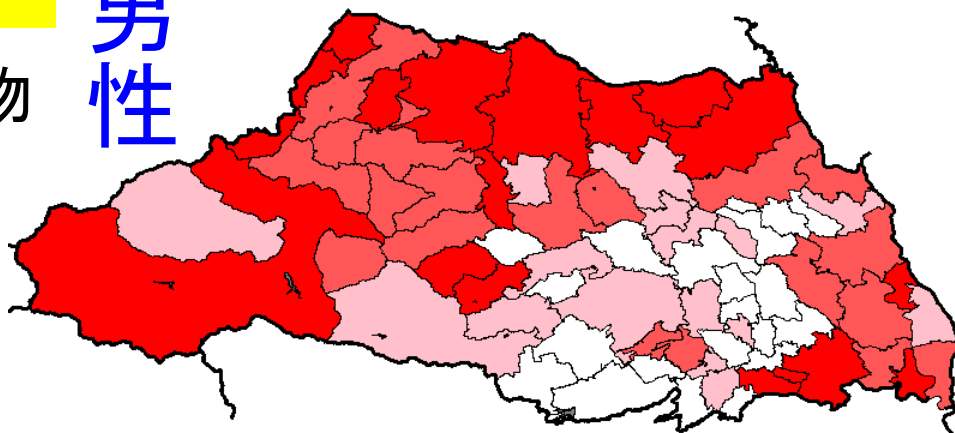
全国に比べて、
 「有意に低い」
 「低いが有意でない」
 「高いが有意でない」
 「有意に高い」

厚生労働省 人口動態特殊報告 平成20～
 24年 人口動態保健所・市区町村別統計
 に基づき再計算・作図

埼玉県 男性
 総死亡SMR(平成20-24年)

 0(検定不能)
 有意に低い
 低いが有意でない
 高いが有意でない
 有意に高い

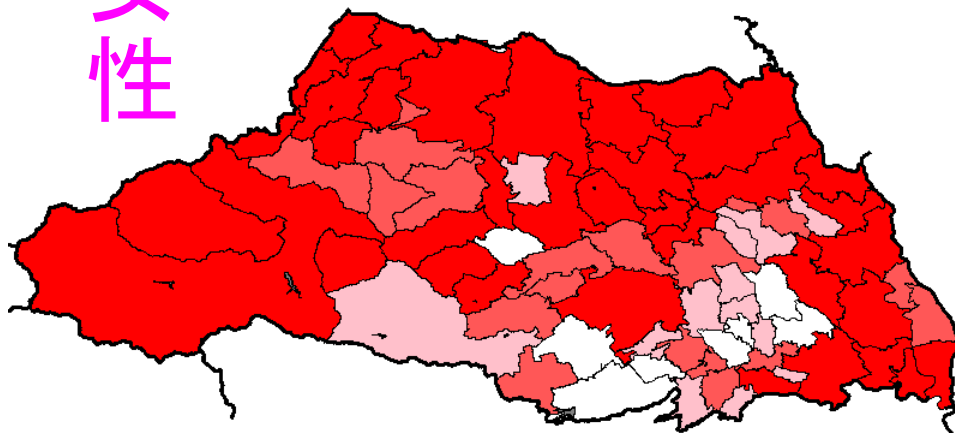
男性



埼玉県 女性
 総死亡SMR(平成20-24年)

 0(検定不能)
 有意に低い
 低いが有意でない
 高いが有意でない
 有意に高い

女性



(4) 死因別死亡の状況を踏まえて、 医療の状況を確認しよう

- KDB等を使って医療の状況を**医療費から見て**ください。平均寿命・健康寿命や死因別死亡に**影響する疾病に注目**して、入院・外来別にどの疾患が多いのかを確認します。
- 高血圧や糖尿病などの**リスク因子の外来の医療費が高い場合**、「その**リスク因子を持つ人が多い**」または「**必要な人が適切に医療を受けている**」の2つが考えられますので、外来医療費が高いことは**必ずしも悪いこととは限りません**。
- 例えば、高血圧などの**リスク因子の外来医療費が低く**、脳卒中などの重篤な疾患の**入院医療費が高かった**とすると、必要な人が**医療につながっていない**可能性があるため、医療機関受療勧奨に力を入れる必要があるかもしれません。
- 高血圧の**外来医療費が高く**、脳卒中の**入院医療費も高い**場合には、その地域では**高血圧が重要な健康問題**として存在すると思われるため、保健指導やポピュレーションアプローチによって、集団全体の血圧の状況を改善していく必要があるでしょう。

KDB(国保データベース) 疾患別医療費分析 年齢調整ツール

(疾患別医療費の状況を市町村、同規模、県、全国と比較する様式)

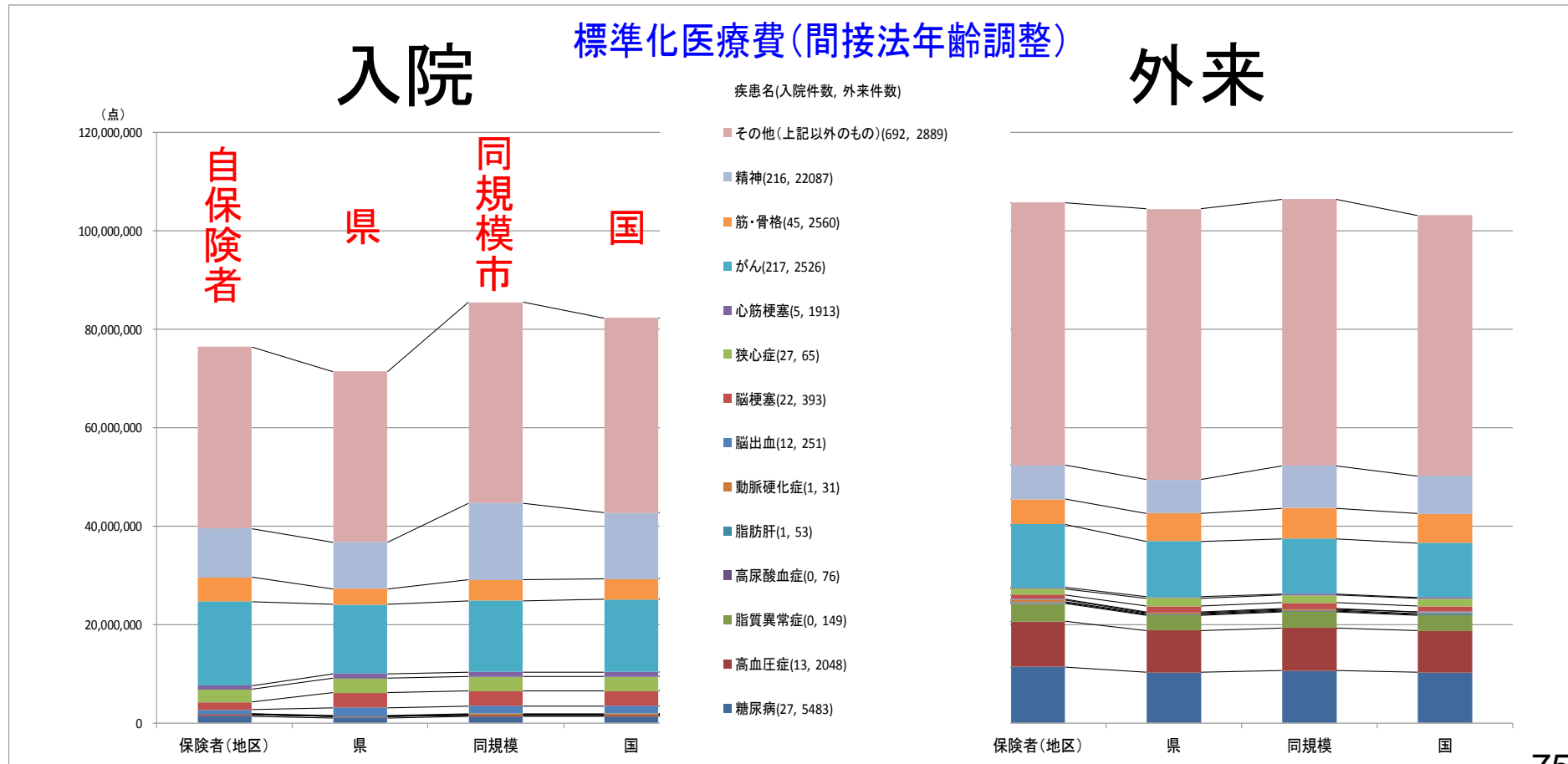
KDBは年齢調整未対応⇒CSV出力をコピー&ペーストだけで年齢調整

- 国保版
- 後期高齢者医療版あり

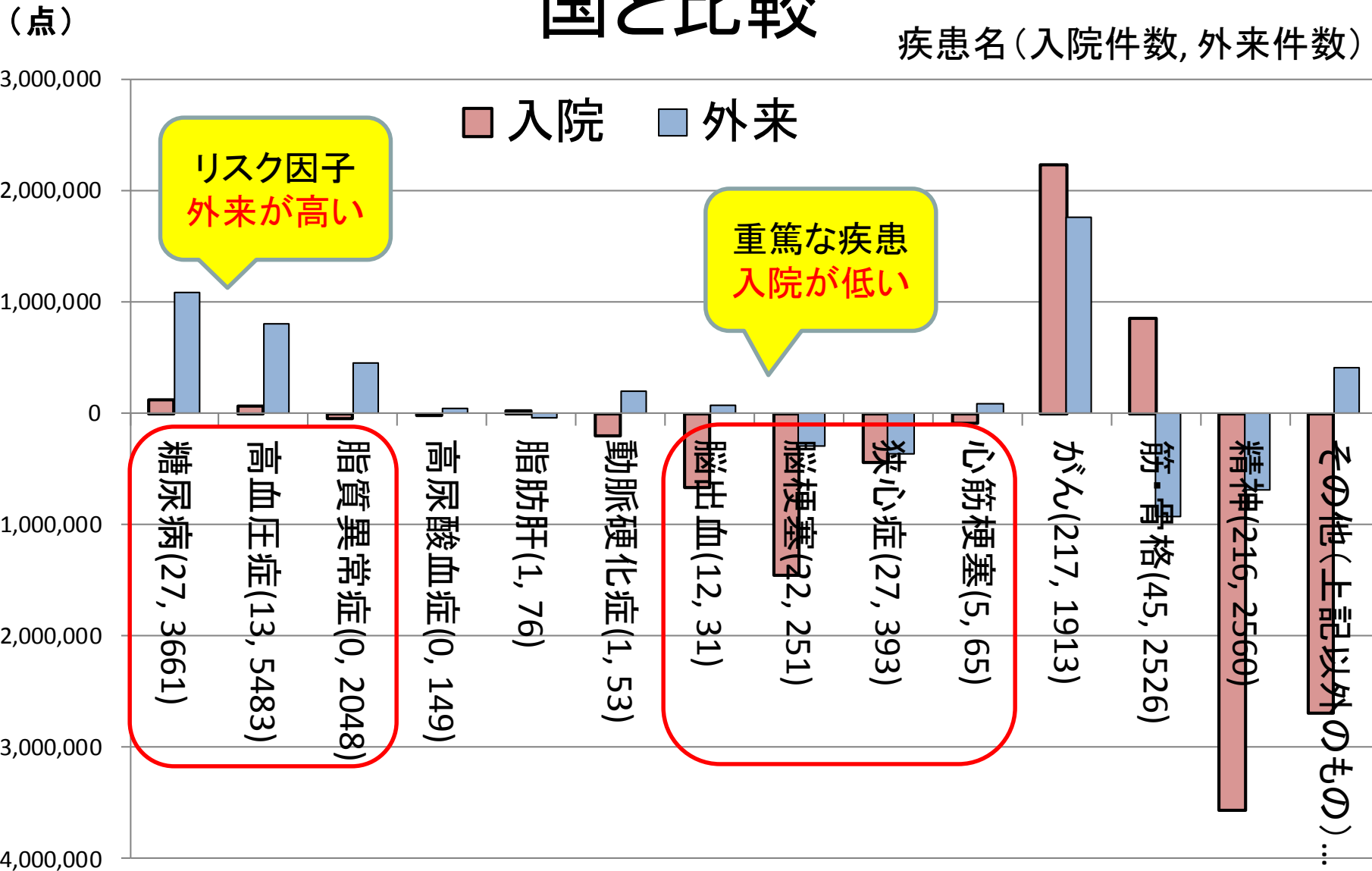
疾病別医療費分析(生活習慣病)

サンプル市2 H26年度(累計) 男性

2016年1月22日



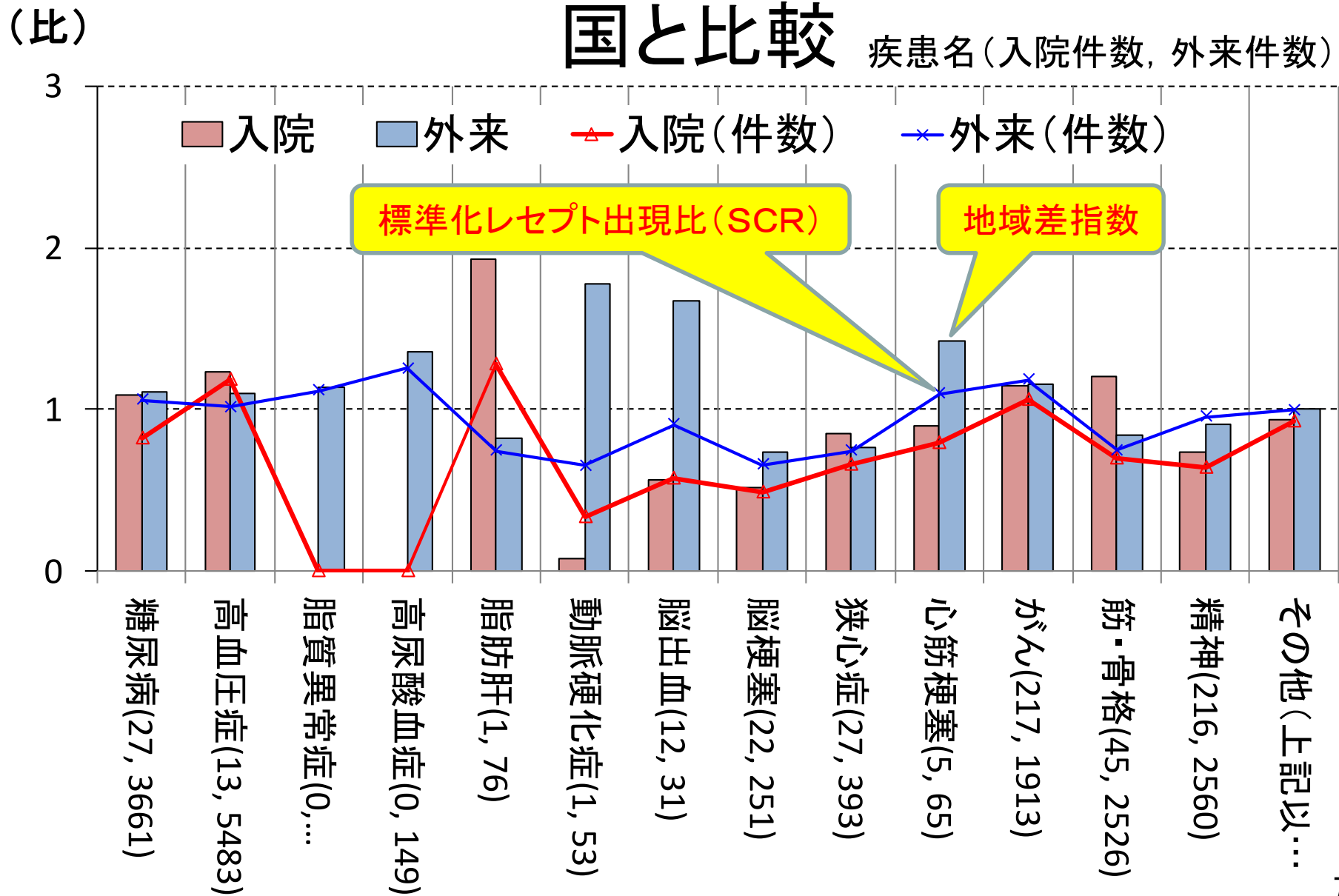
標準化医療費の差 国と比較



標準化医療費の比

国と比較

疾患名(入院件数, 外来件数)



(6) 死因別死亡と医療の状況を踏まえて、 リスク因子の状況を確認しよう

- KDB等を使って**特定健診のリスク因子**の状況を確認してください。
- 死因として**脳血管疾患**が多ければ**高血圧等**の状況、**虚血性心疾患**が多ければ**高血圧・糖尿病・脂質異常**が多くないか等の視点で見ていきます。リスク因子の**保有者が多い**のにそのリスク因子の**外来医療費が低い**場合、必要な人が医療につながっていないのかもしれない。
- また、肥満は**血圧高値・耐糖能異常・脂質異常**と関係します。これらの関連についても、後述の(7)のように調べてみましょう。

【教材】 KDB(国保データベース) 厚労省様式6-2~7 年齢調整ツール

(健診の肥満等の有所見者率を、市町村、県、全国で比較する様式)

保険者番号
保険者名： 見本データ
地区：

印刷日： 2015/1/7
ページ： 1/3

性別		受診者		摂取エネルギーの過剰																								
				BMI					腹囲					中性脂肪					ALT(GOT)					HDLコレステロール				
				25以上	割合(%)	年齢調整(%)	標準化比(全国)	標準化比(県)	85以上	割合(%)	年齢調整(%)	標準化比(全国)	標準化比(県)	150以上	割合(%)	年齢調整(%)	標準化比(全国)	標準化比(県)	31以上	割合(%)	年齢調整(%)	標準化比(全国)	標準化比(県)	40未満	割合(%)	年齢調整(%)	標準化比(全国)	標準化比(県)
40~64歳	全国	988,853	342,260	34.6%	34.6%	100(基準)	*116.3	485,706	49.1%																	101.0		
	県	9,360	2,764	29.5%	30.0%	*86.0	100(基準)	4,478	47.8%																	100(基準)		
	地域(地区)	343	111	32.4%	34.0%	94.3	109.6	161	46.9%																	*55.1		
65~74歳	全国	1,445,120	373,236	25.8%	25.8%	100(基準)	101.5	707,060	48.9%																	100.5		
	県	12,914	3,286	25.4%	25.5%																					100(基準)		
	地域(地区)	916	209	22.8%	22.9%	88.3	89.3																			91.4		
総数	全国	2,433,973	715,496	29.4%	29.4%	100(基準)	*108.3																			100.7		
	県	22,274	6,050	27.2%	27.3%	*92.4	100(基準)																			81.9		
	地域(地区)	1,259	320	25.4%	27.4%	90.3	95.4	566																				

性別		受診者		BMI				
		25以上	割合(%)	年齢調整(%)	標準化比(全国)	標準化比(県)		
男性	40~64歳	全国	988,853	342,260	34.6%	34.6%	100(基準)	*116.3
	県	9,360	2,764	29.5%	30.0%	*86.0	100(基準)	
	地域(地区)	343	111	32.4%	34.0%	94.3	109.6	
女性	65~74歳	全国	1,445,120	373,236	25.8%	25.8%	100(基準)	101.5
	県	12,914	3,286	25.4%	25.5%	98.5	100(基準)	
	地域(地区)	916	209	22.8%	22.9%	88.3	89.3	
総数	全国	2,433,973	715,496	29.4%	29.4%	100(基準)	*108.3	
	県	22,274	6,050	27.2%	27.3%	*92.4	100(基準)	
	地域(地区)	1,259	320	25.4%	27.4%	90.3	95.4	

*p<0.05

国保データベース(KDB)のCSVファイル(厚生労働省様式(様式6-2~7) 健診有所見者状況(男女別・年代別))より計算。

年齢調整(%)は全国受診者数(男女別)を基準人口とした直接法による。従って、厳密な男女比較はできない。受診者が少ない地域では、年齢調整(%)がエラーまたは異常な値となることあるため、標準化比で評価することが望ましい。

標準化比は全国または県を基準とした間接法による。標準化比に*が付記されたものは、基準に比べて有意な差(p<0.05)があることを意味する。

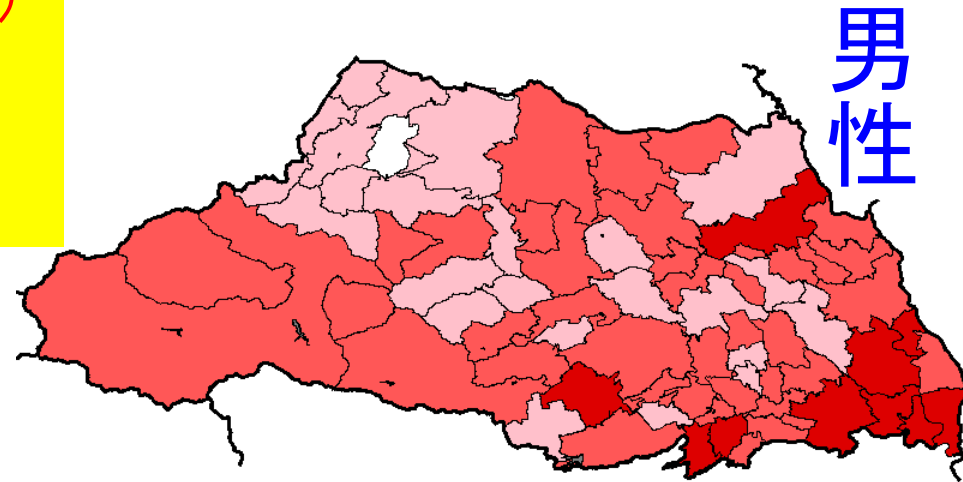
【教材】全都道府県・全市区町村
特定健診リスク因子(年齢調整値)
地図作成キットの開発・提供
 (2012年度・協会けんぽのデータ入り
 ⇒国保等のデータと簡単に統合可能)

年齢階層別(40-64歳、65-74歳、計)・18指標

- 腹囲 ≥ 85 (男)/ 90 (女)cm
- BMI ≥ 25 kg/m²
- 空腹時血糖 ≥ 100 mg/dl
- 空腹時血糖 ≥ 126 mg/dl
- HbA1c $\geq 5.2\%$
- 中性脂肪 ≥ 150 mg/dl
- HDLコレステロール <40 mg/dl
- LDLコレステロール ≥ 140 mg/dl
- 収縮期血圧 ≥ 130 mmHg
- 拡張期血圧 ≥ 85 mmHg
- 血圧高値($\geq 130/85$ mmHgまたは服薬)
- 高血圧($\geq 140/90$ mmHgまたは服薬)
- 服薬中の者の割合
- 高血圧のうち服薬中(高血圧)の者の割合
- 重症高血圧($\geq 180/110$ mmHg)
- 喫煙者の割合
- メタリックシンドローム該当者の割合
- メタリックシンドローム及び予備群の割合

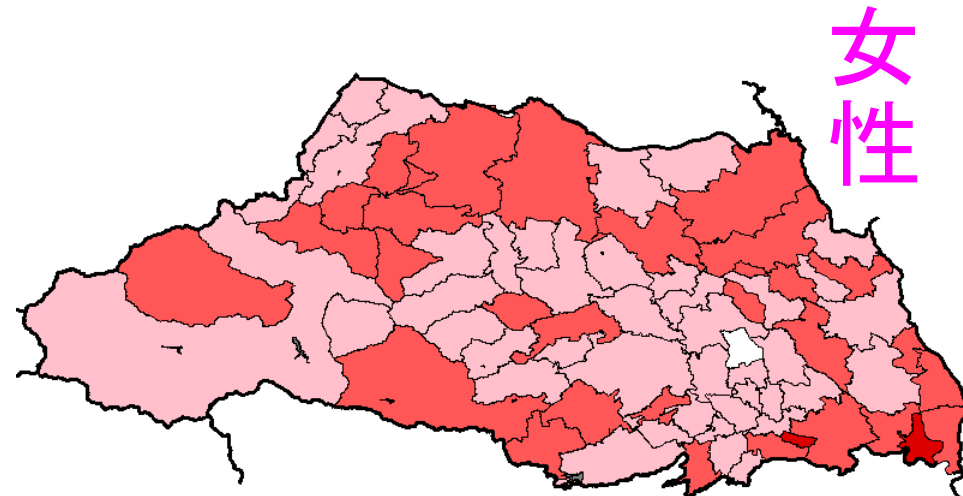
埼玉県
 標準化該当比(基準:全国)(男性・40-74歳)
 腹囲 ≥ 85 cm

■ 少数非表示 □ 有意に低い ◻ 低いが有意でない ◻ 高いが有意でない ■ 有意に高い



埼玉県
 標準化該当比(基準:全国)(女性・40-74歳)
 腹囲 ≥ 90 cm

■ 少数非表示 □ 有意に低い ◻ 低いが有意でない ◻ 高いが有意でない ■ 有意に高い



(7) リスク因子の状況を踏まえて、 生活習慣等の状況を確認しよう

- KDB等を使って生活習慣の状況を確認してください。肥満が多ければ、食事や運動習慣に関する問題がないか等の視点で見っていきます。
- どの生活習慣が、肥満や高血圧等のリスク因子への寄与が大きいのかを調べれば、地域全体として優先して改善すべき生活習慣を同定できます。また、地域の社会・文化的背景が生活習慣にどのように影響するかも考察しましょう。

KDB(国保データベース) 質問票調査の状況 年齢調整ツール

(服薬、生活習慣等の状況を、市町村、同規模、県、全国と比較する様式)

保険者名:	見本データ	(男女別・年齢調整)	印刷日:	2015/2/18
地区:			ページ:	1/4

生活習慣等	40~64歳												65~74歳													
	総人数		該当者割合				年齢調整割合				標準化比 vs.			総人数		該当者割合				年齢調整割合				標準化比 vs.		
	地域	地域	同規模	県	全国	地域	同規模	県	全国(基準)	同規模(=100)	県(=100)	全国(=100)	地域	地域	同規模	県	全国	地域	同規模	県	全国(基準)	同規模(=100)	県(=100)	全国(=100)		
服薬_高血圧症	3984	25.7%	26.6%	25.5%	23.8%	24.0%	26.0%	24.0%	23.8%	*91.8	100.2	99.8	7794	45.7%	45.0%	44.4%	46.2%	45.8%	45.0%	44.5%	46.2%	101.8	102.9	99.6		
服薬_糖尿病	3920	7.6%	6.7%	7.8%	6.1%	7.2%	6.5%	7.4%	6.1%	109.6	96.9	*116.6	7677	12.1%	11.0%	12.1%	11.4%	12.2%	11.0%	12.1%	11.4%	99.5	*106.8			
服薬_脂質異常症	3888	9.9%	13.6%	8.9%	11.5%	9.6%	13.4%	8.6%	11.5%	*70.3	*111.6	*82.5	7824	14.6%	21.1%	14.2%	21.1%	14.5%	21.1%	14.2%	21.1%	103.4	*69.8			
既往歴_脳卒中	3781	2.0%	3.0%	2.2%	2.5%	1.9%	3.0%	2.1%	2.5%	*61.6	87.4	*72.9	7747	5.0%	6.1%	5.0%	5.9%	5.0%	6.1%	5.0%	5.9%	71.3	*85.9			
既往歴_心臓病	3886	3.4%	4.6%	3.3%	4.2%	3.2%	4.4%	3.1%	4.2%	*71.9	102.7	*75.2	7824	7.0%	8.0%	6.0%	8.0%	7.0%	8.0%	6.0%	8.0%	101.4	*60.3			

*p<0.05

男性

生活習慣等	40~64歳												
	総人数		該当者割合				年齢調整割合				標準化比 vs.		
	地域	地域	同規模	県	全国	地域	同規模	県	全国(基準)	同規模(=100)	県(=100)	全国(=100)	
服薬_高血圧症	3984	25.7%	26.6%	25.5%	23.8%	24.0%	26.0%	24.0%	23.8%	*91.8	100.2	99.8	
服薬_糖尿病	3920	7.6%	6.7%	7.8%	6.1%	7.2%	6.5%	7.4%	6.1%	109.6	96.9	*116.6	
服薬_脂質異常症	3888	9.9%	13.6%	8.9%	11.5%	9.6%	13.4%	8.6%	11.5%	*70.3	*111.6	*82.5	
既往歴_脳卒中	3781	2.0%	3.0%	2.2%	2.5%	1.9%	3.0%	2.1%	2.5%	*61.6	87.4	*72.9	
既往歴_心臓病	3886	3.4%	4.6%	3.3%	4.2%	3.2%	4.4%	3.1%	4.2%	*71.9	102.7	*75.2	
既往歴_腎不全	3853	0.9%	0.4%	0.5%	0.6%	0.9%	0.4%	0.5%	0.6%	*209.1	*179.1	*143.3	
既往歴_貧血	3924	0.7%	4.3%	0.6%	3.6%	0.7%	4.2%	0.6%	3.6%	*15.7	105.3	*18.4	
喫煙	3891	31.1%	31.5%	32.7%	34.9%	31.6%	31.9%	33.2%	34.9%	99.7	95.6	*91.0	
20歳時体重から10kg以上増加	3874	50.2%	47.6%	47.6%	45.3%	50.2%	47.6%	47.6%	45.3%	*105.3	*105.5	*110.9	
1回30分以上の運動習慣なし	3813	63.5%	66.2%	63.4%	68.6%	63.9%	66.7%	63.6%	68.6%	96.5	100.4	*93.5	
1日1時間以上運動なし	3886	55.5%	56.0%	47.1%	53.6%	55.3%	56.2%	47.0%	53.6%	99.1	*118.3	*104.5	
歩行速度遅い	3883	47.8%	49.2%	51.6%	50.4%	47.7%	49.3%	51.5%	50.4%	97.3	*92.7	*94.9	
1年間で体重増減3kg以上	3868	22.8%	28.7%	20.5%	27.2%	23.2%	29.1%	20.9%	27.2%	*80.4	*110.9	*86.2	
食べる速度が速い	3857	39.2%	36.2%	37.2%	33.4%	39.6%	36.4%	37.7%	33.4%	*109.2	*105.2	*119.6	
食べる速度が普通	3856	54.0%	59.5%	57.5%	58.7%	53.5%	59.2%	57.3%	58.7%	*90.3	*94.1	*90.8	
食べる速度が遅い	3881	8.9%	6.9%	7.5%	6.7%	8.6%	6.9%	7.5%	6.7%	*128.3	*116.9	*130.8	

① 肥満 (BMI25 以上) と早食いのクロス分析

早食いの有無別に、肥満の割合を比較した。

■が ▨ より高く飛び出している部分の面積が過剰発生を表す。

飛び出している部分の面積が広いほど、早食いが原因と思われる肥満が多いと言え

図 23

男性 60～74歳

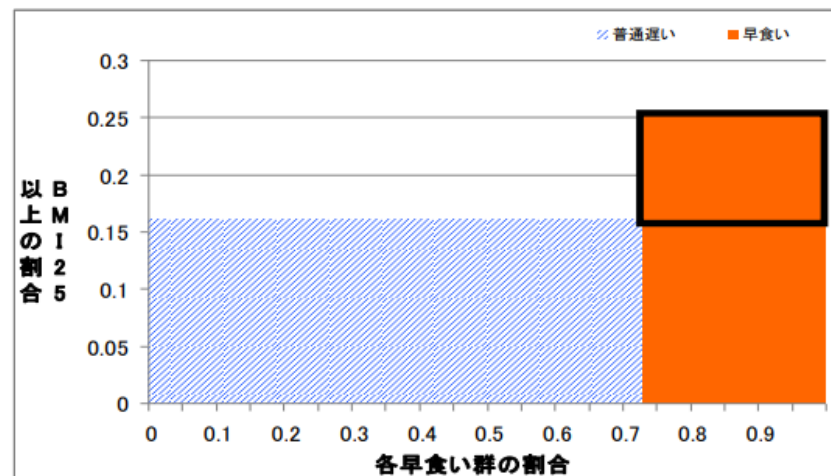
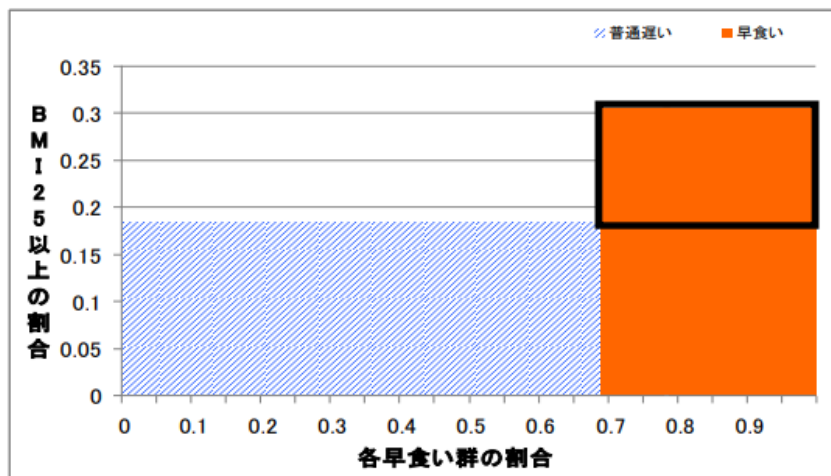
		肥満 (BMI)		合計	
		25以上	25未満		
食事 速度	普通・遅い	305 (18.3%)	1,358 (81.7%)	1,663 (69.2%)	
	早食い	227 (30.6%)	515 (69.4%)	742 (30.9%)	
合計		532	1,873	2,405	

早食いによるBMI25以上の過剰発生 17.1%

女性 60～74歳

		肥満 (BMI)		合計	
		25以上	25未満		
食事 速度	普通・遅い	757 (16.1%)	3,951 (83.9%)	4,708 (73.0%)	
	早食い	440 (25.3%)	1,301 (74.7%)	1,741 (27.0%)	
合計		1,197	5,252	6,449	

早食いによるBMI25以上の過剰発生 13.4%



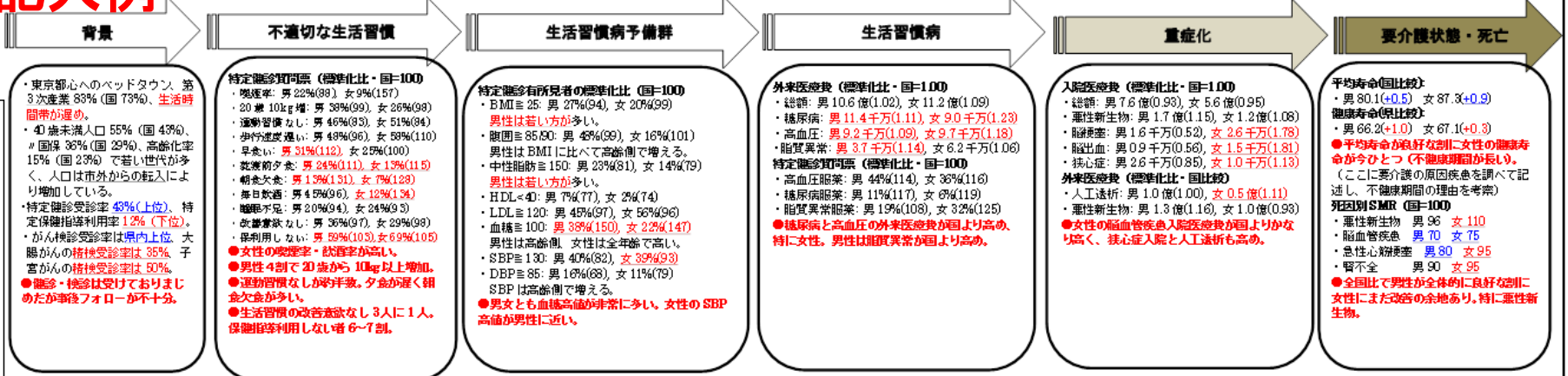
(9) 以上の分析結果の全体像を、 図に整理しよう

- 多くのデータを見てきましたが、以上の読み取り結果を整理することによって、地域の健康課題に関する全体像が見えやすくなります。
- 他にも様々な分析を加えて整理した図が、高知市データヘルス計画(平成27年7月作成)「KDB等の分析をもとに考えた高知市の生活習慣病予防に係る活動」に示されています。

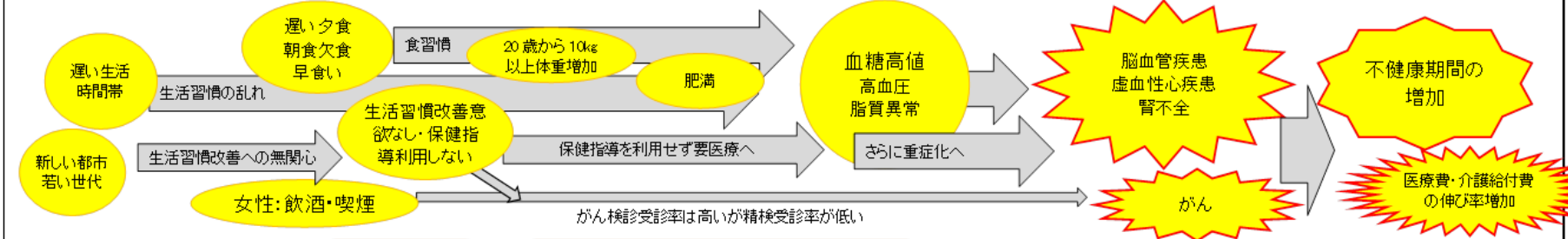
記入例

KDB 等の分析に基づく サンプル市 の生活習慣病対策のための現状分析と課題設定

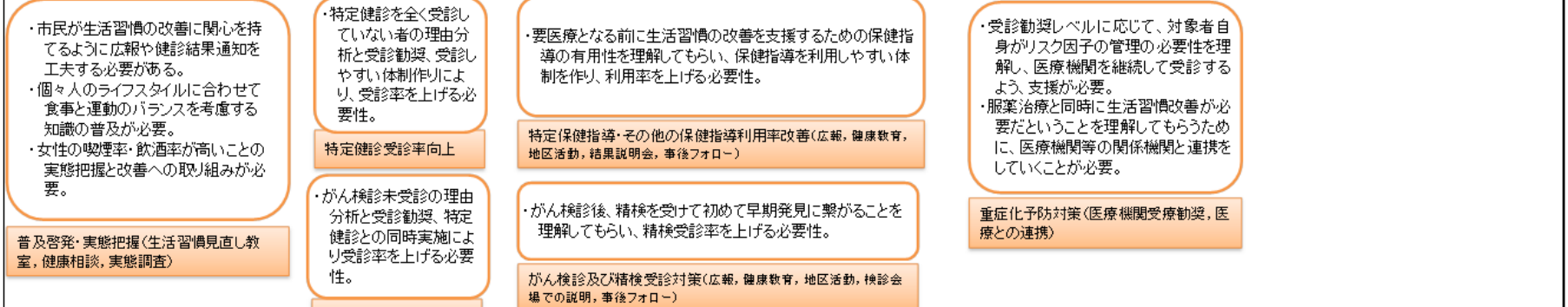
現状



問題



課題



備考

記入例

KDB 等の分析に基づく サンプル市 の生活習慣病対策のための現状分析と課題設定

現状

問題

課題

備考

背景

- ・東京圏へのベッドタウン、第3次産業 83% (国 78%)、生活時間帯が違ふ。
- ・40歳未満人口 55% (国 43%)、国保 38% (国 29%)、高齢化率 15% (国 23%) で若い世代が多く、人口は市外からの転入により増加している。
- ・特定健診受診率 43%(上位)、保健指導利用率 1.2%
- ・がん検診受診率は県内、肺がんの検診受診率は、子宮がんの検診受診率は
- 健診・検診は受けておいたが事後フォローが**

不適切な生活習慣

特定健診質問票 (標準化比・国=100)

- ・喫煙率: 男 22%(98), 女 9%(157)
- ・20歳 10kg増: 男 38%(99), 女 26%(98)
- ・運動習慣なし: 男 49%(93), 女 51%(94)
- ・歩行速度遅い: 男 49%(96), 女 59%(110)

生活習慣病予備群

特定健診有所見者の標準化比 (国=100)

- ・BMI≧25: 男 27%(94), 女 20%(99)
- ・男性は若い方が多い。
- ・脂質=35.00: 男 48%(99), 女 18%(101)

生活習慣病

外来医療費 (標準化比・国=1.00)

- ・総額: 男 10.6億(1.02), 女 11.2億(1.09)
- ・糖尿病: 男 11.4千万(1.11), 女 9.0千万(1.23)
- ・高血圧: 男 9.2千万(1.09), 女 9.2千万(1.09)

重症化

入院医療費 (標準化比・国=1.00)

- ・総額: 男 10.6億(1.02), 女 11.2億(1.09)
- ・糖尿病: 男 11.4千万(1.11), 女 9.0千万(1.23)
- ・高血圧: 男 9.2千万(1.09), 女 9.2千万(1.09)

要介護状態・死亡

平均寿命(国比較):

- ・男 80.1(+0.5) 女 87.3(+0.9)

健康寿命(県比較):

- ・男 66.2(+1.0) 女 67.1(+0.3)

●**平均寿命が良好な割に女性の健康寿命が今ひとつ (不健康期間が長い)。**
●**健康寿命を調べて記述し、不健康期間の理由を考察)**

重症化

入院医療費 (標準化比・国=1.00)

- ・総額: 男 7.6億(0.93), 女 5.6億(0.95)
- ・悪性新生物: 男 1.7億(1.15), 女 1.2億(1.08)
- ・脳梗塞: 男 1.6千万(0.52), **女 2.6千万(1.78)**
- ・脳出血: 男 0.9千万(0.56), **女 1.5千万(1.81)**
- ・狭心症: 男 2.6千万(0.85), **女 1.0千万(1.13)**

外来医療費 (標準化比・国比較)

- ・人工透析: 男 1.0億(1.00), **女 0.5億(1.11)**
- ・悪性新生物: 男 1.3億(1.16), 女 1.0億(0.93)
- 女性の脳血管疾患入院医療費が国よりかなり高く、狭心症入院と人工透析も高め。**

要介護状態・死亡

平均寿命(国比較):

- ・男 80.1(+0.5) 女 87.3(+0.9)

健康寿命(県比較):

- ・男 66.2(+1.0) 女 67.1(+0.3)

●**平均寿命が良好な割に女性の健康寿命が今ひとつ (不健康期間が長い)。**
(ここに要介護の原因疾患を調べて記述し、不健康期間の理由を考察)

死因別 SMR (国=100)

- ・悪性新生物 男 96 **女 110**
- ・脳血管疾患 **男 70 女 75**
- ・急性心筋梗塞 **男 80 女 95**
- ・腎不全 男 90 **女 95**

●**全国比で男性が全体的に良好な割に女性にまだ改善の余地あり。特に悪性新生物。**

遅い生活時間帯

新しい都市若い世代

・市民が生活習慣できるように広報工夫する必要

・個々人のライフ食事と運動の知識の普及が

・女性の喫煙率・実態把握と改善。

普及啓発・実態把握室, 健康相談, 実態

差別に悪性新

付費加

KDB等の分析をもとに考えた高知市の生活習慣病予防に係る活動

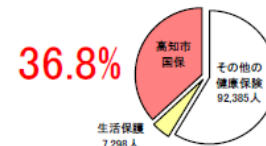
40～74歳の高知市民のうち高知市国保の者の割合

目的

健康寿命の延伸

高知市		0～39歳	40～74歳	75歳以上	
市民	※1	337,115人	135,597人	158,378人	43,140人
国民健康保険	※2	80,241人	21,546人	58,695人	
生活保護	※3	13,115人	3,235人	7,298人	2,582人

※1 H26.4.1
※2 H26.3.31
※3 H26.3月末



分析



評価のためのデータ活用

経年的にデータをみる際の留意事項

年齢調整

- 死亡、医療費、健診データ(リスク因子)の状況は、年齢構成に大きな影響を受けるため、地域間の比較および経時的な推移をモニタリングする際には、年齢調整した指標を用いることが原則。
- ただし必要な医療資源の絶対量を考えるときには年齢調整しない方が理にかなっているので、目的に応じて使い分ける。
- 基準年をいつにするか？

評価のためのデータ活用

経年的にデータをみる際の留意事項

偶然変動の考慮

- 人口の少ない地方自治体では、年次ごとの**死亡数、受療数、リスク因子保有者数のわずかな増減**によって**死亡率、医療費、有所見率が大きく変動**することがあるため、経年的なモニタリングにあたっては、**偶然変動を考慮**する。
 - ①単年で評価せず**経年的にデータを見る**ことによって**長期的な傾向**を把握する
 - ②**複数年のデータをプール**して計算する
 - ③**95%信頼区間、検定結果**を併記する、など。
- 偶然変動が大きい指標では、**初期値が高いと低下しやすく、低いと上昇しやすい**ので解釈には注意(**平均への回帰**)

長期的な傾向の分析例

①経年的にデータを見る、④⑤信頼区間、検定結果を併記

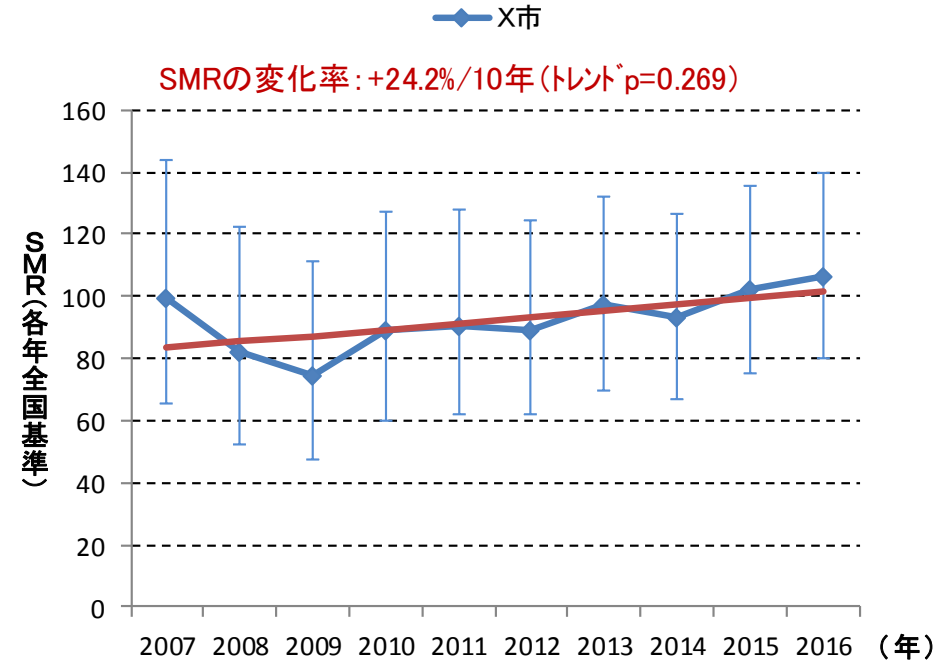
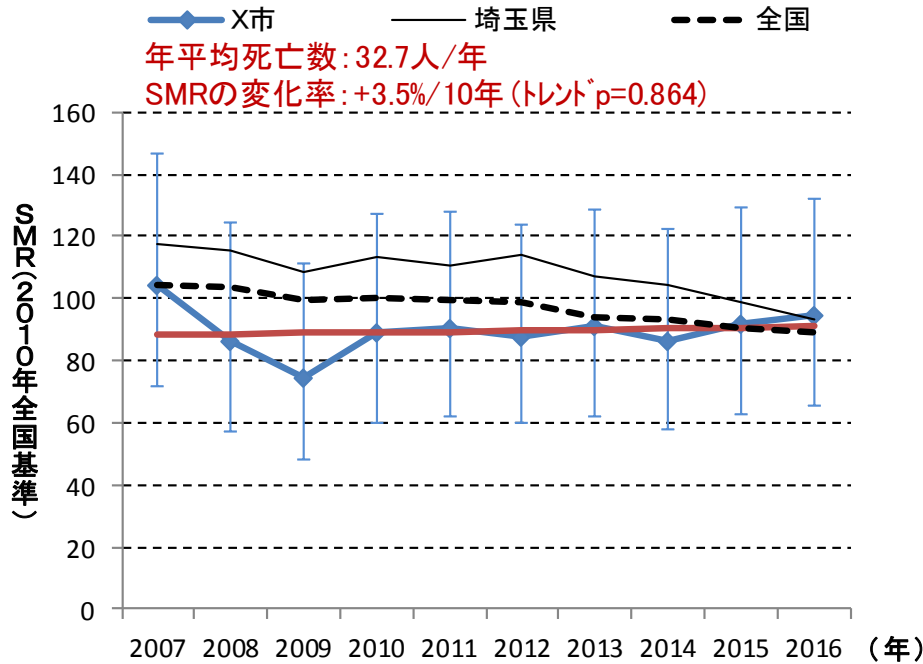
男性

2010年全国基準(=100)

各年全国基準(=100)

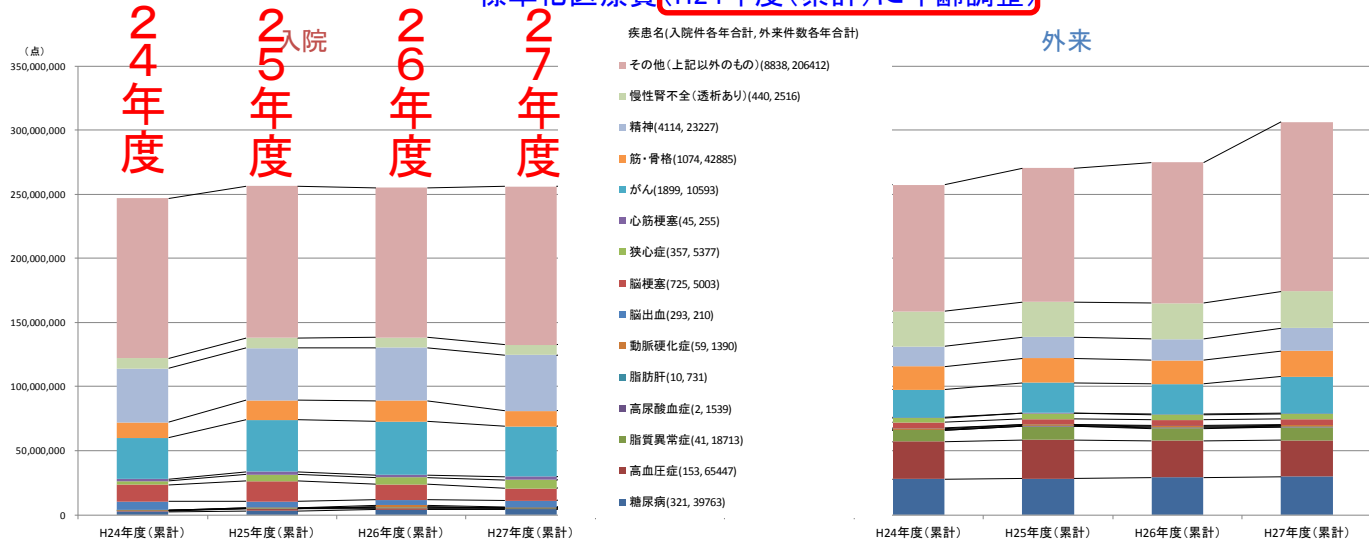
【心疾患(高血圧性を除く)】

【心疾患(高血圧性を除く)】

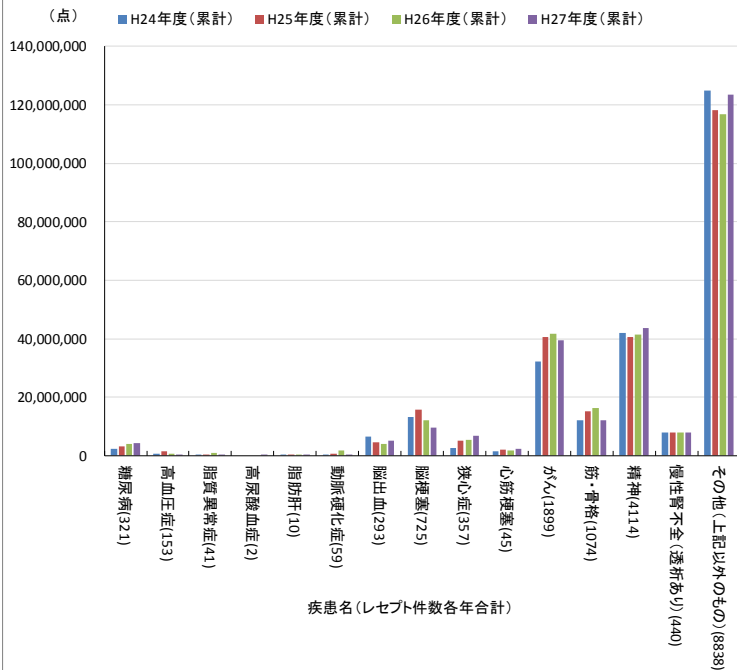


KDBを活用した医療費の経年分析ツール（国保版のみ公開中）

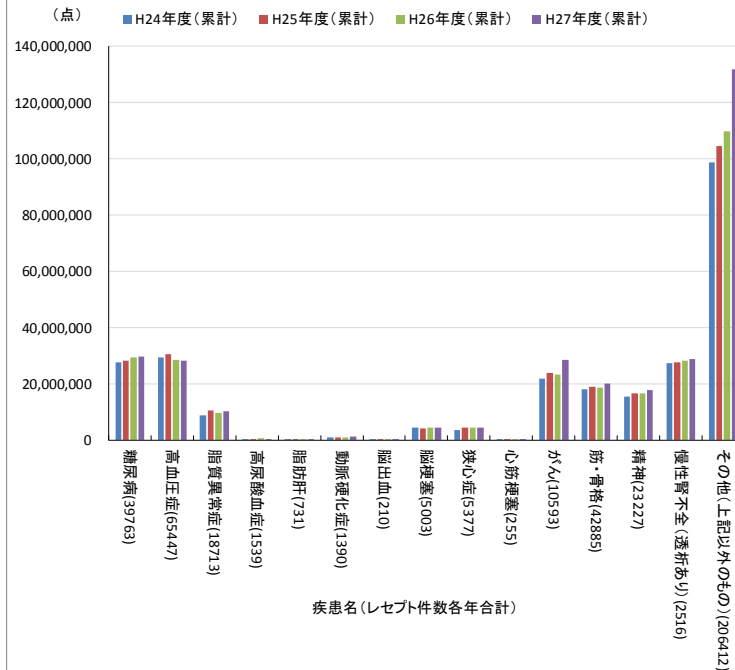
標準化医療費(H24年度(累計)に年齢調整)



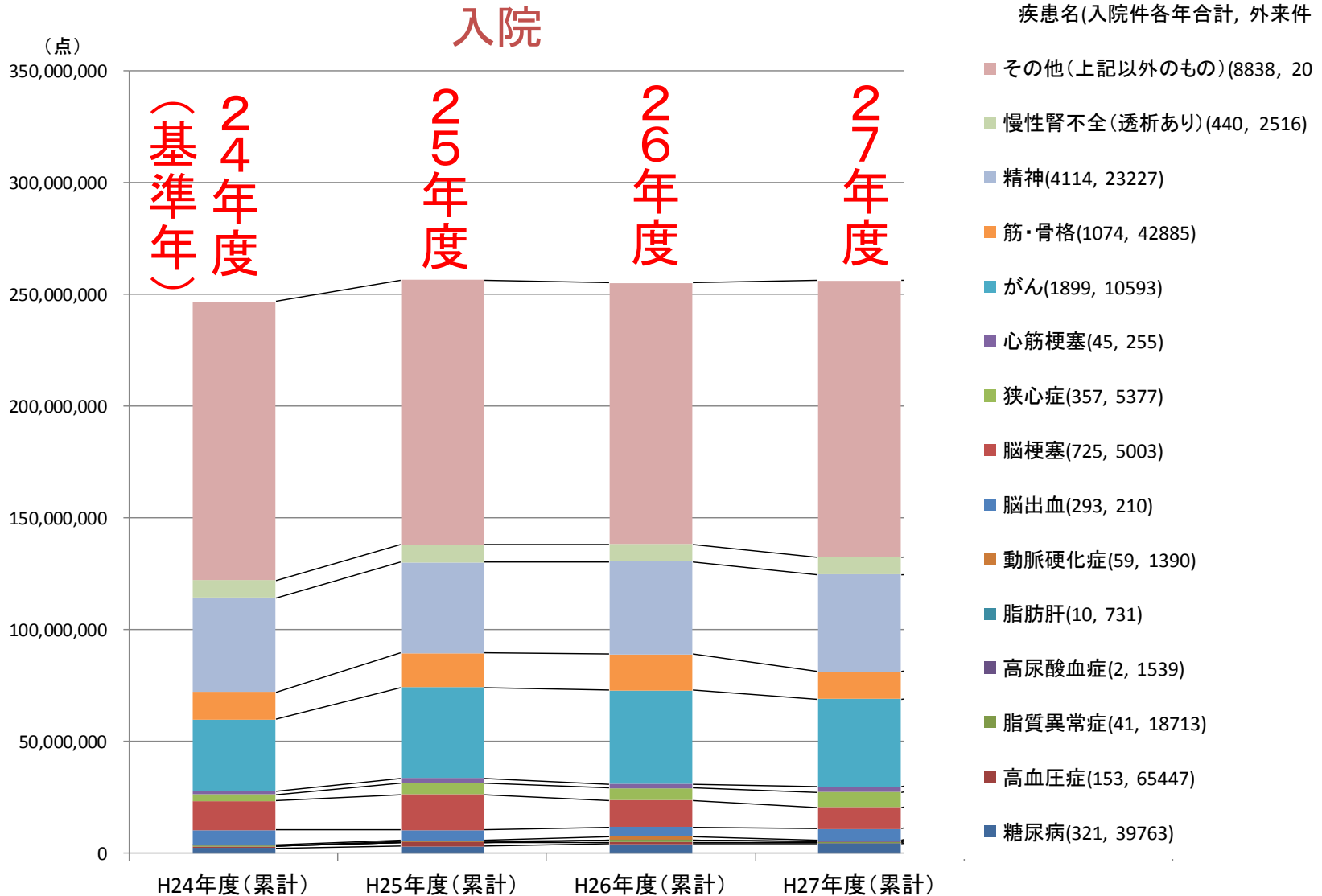
入院(標準化医療費)



外来(標準化医療費)



標準化医療費（H24年度）

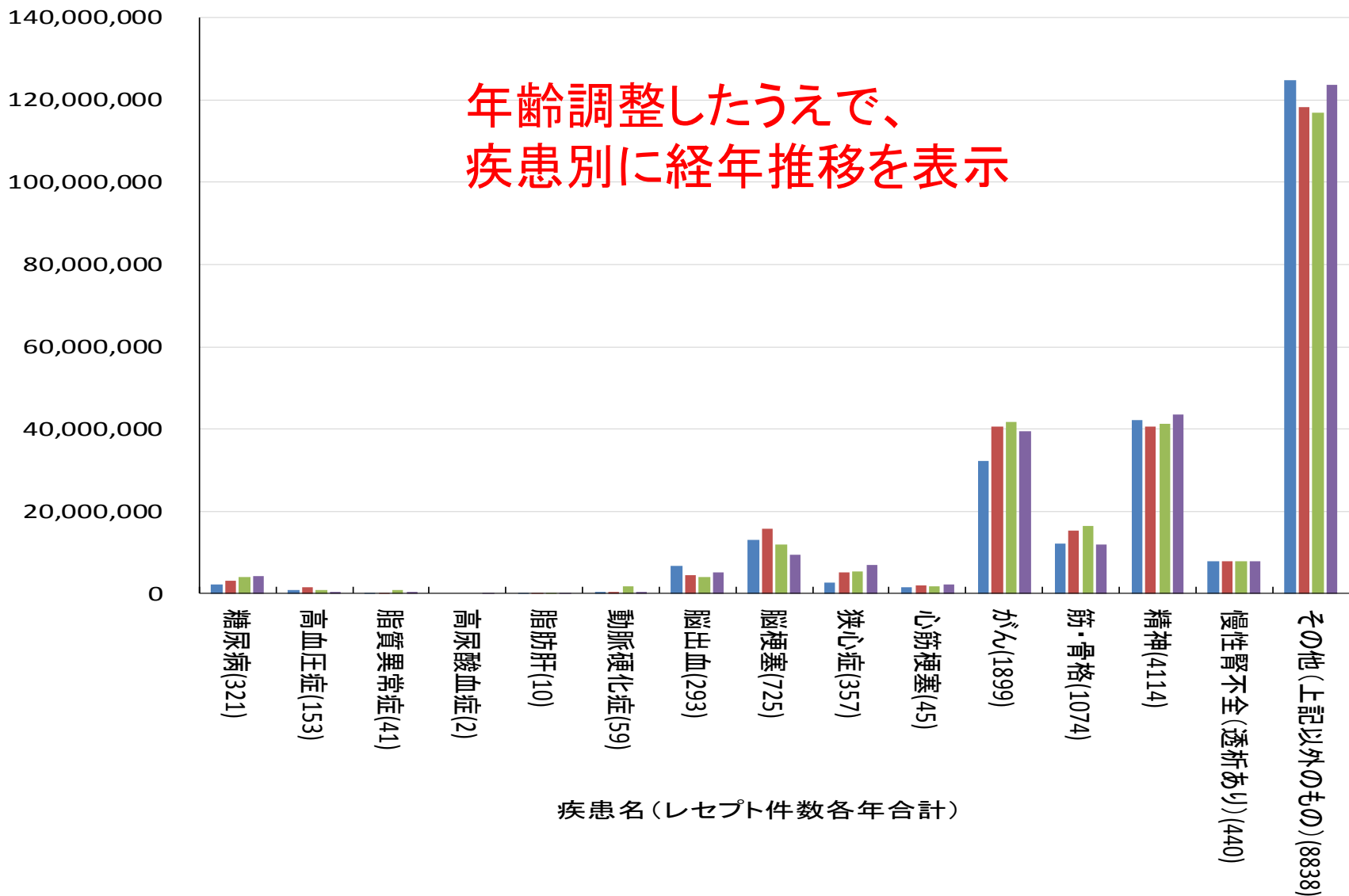


KDBを活用した医療費の経年分析ツール（国保版のみ公開中）

入院（標準化医療費）

(点) ■ H24年度(累計) ■ H25年度(累計) ■ H26年度(累計) ■ H27年度(累計)

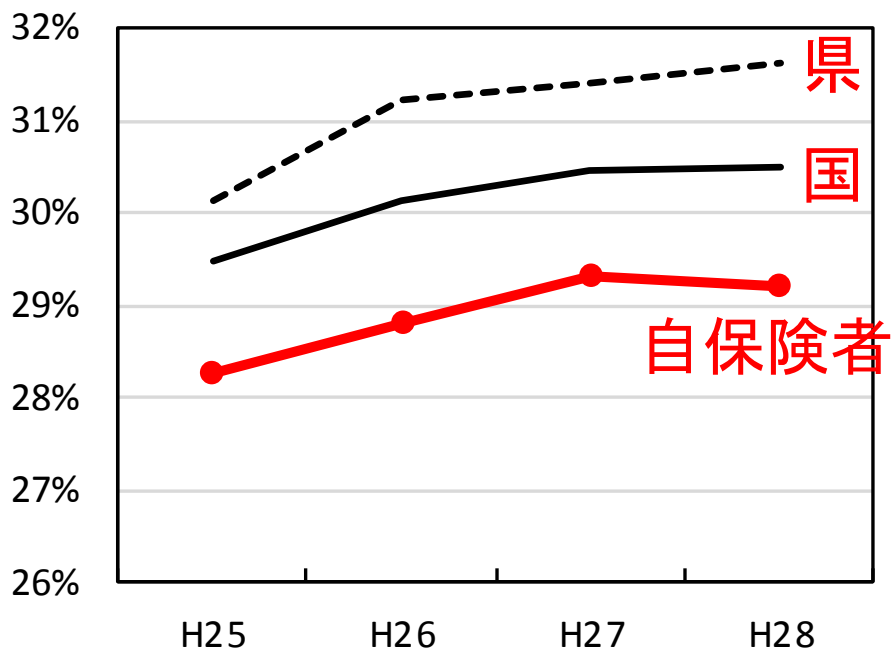
年齢調整したうえで、
疾患別に経年推移を表示



厚労省様式6-2~7(特定健診の有所見者割合・11項目)

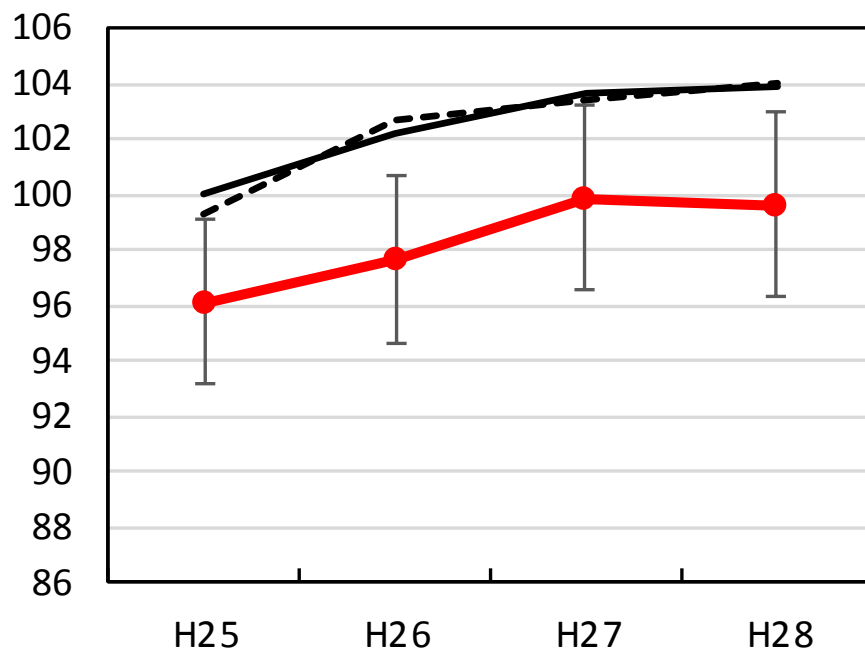
BMI 25以上

割合(年齢調整なし)



— 全国 - - - 県 ● 地域(地区)

(年齢調整あり)
標準化比(vs.全国初年)



— 全国 - - - 県 ● 地域(地区)

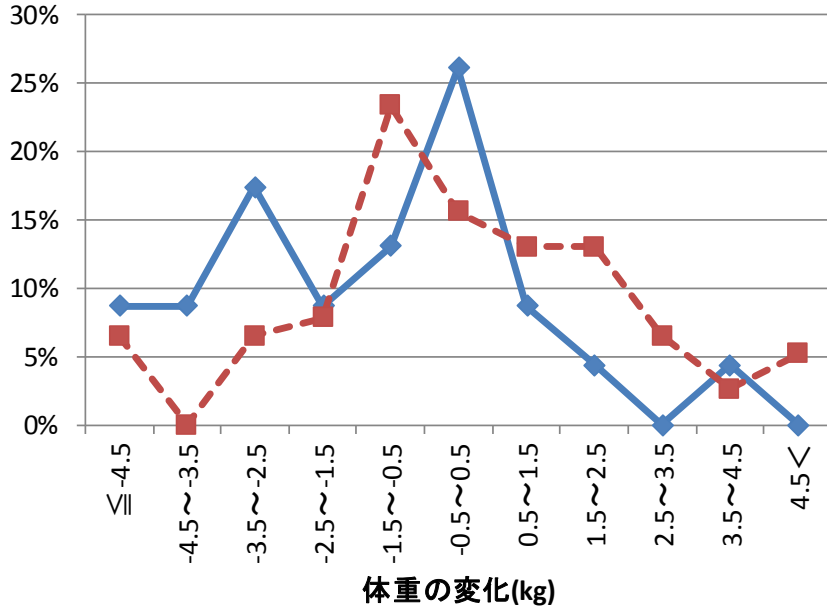
値は仮想データです

保健指導の効果の評価

保健指導実施による効果分析

積極的支援

● 利用23人 ■ 未利用77人

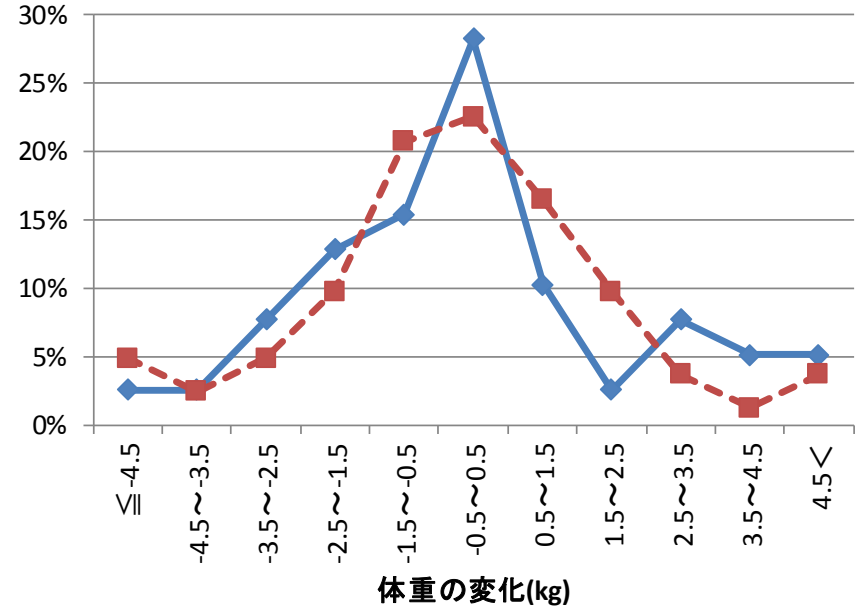


変化の平均
利用者23人 -1.32 kg
未利用者77人 -0.03 kg
P値(t検定) 0.039

保健指導実施による効果分析

動機付け支援

● 利用39人 ■ 未利用164人



変化の平均
利用者39人 -0.15 kg
未利用者164人 -0.28 kg
P値(t検定) 0.796

「特定健診等データ管理システム」のCSVファイルを使用

マニュアル・ツール類は国立保健医療科学院HPで公開中

自治体 生活習慣病

検索



<http://www.niph.go.jp/soshiki/07shougai/datakatsuyou/>



地方自治体における生活習慣病関連の健康課題把握のための参考データ・ツール集

厚生労働科学研究の成果の一部を公表しています

メインメニュー

データ活用マニュアル

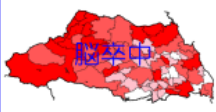
自治体における生活習慣病対策推進のための
健診・医療・介護等
データ活用マニュアル



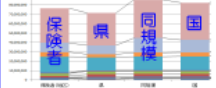
人材育成プログラム 実践ガイド

【市町村を支援するための】
健診・医療・介護等のデータを活用した
効果的な生活習慣病対策の立案・実施・評価のための
人材育成プログラム・実践ガイド

死因別標準化死亡比 (SMR)の市区町村地図



国保データベース (KDB)のCSV ファイル加工ツール



特定健診データ分析 ソフトウェア

(特定保健指導の効果の評価)

●自治体における生活習慣病対策推進のための健診・医療・介護等「データ活用マニュアル」

概要：

生活習慣病対策の計画立案・実施・評価に関するデータ活用の具体的な手順と読み解き方を、いくつかの活用場面（事例）を挙げて解説しました。本ホームページで紹介しているツール類の活用方法も説明しています。本「データ活用マニュアル」は、主に、市町村などの医療保険者の方々が活用することを想定して作成しています。「人材育成プログラム・実践ガイド」と併せてご活用下さい。

ダウンロード：（リンクを右クリックしてから対象をファイルに保存して下さい）

[データ活用マニュアル](#) (PDFファイル22.4MB)

[データ活用マニュアル関連資料（現状分析と課題設定ワークシート）](#) (ZIPファイル0.5MB)

本「人材育成プログラム・実践ガイド」は、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（H25－循環器等（生習）－一般-014）（研究代表：国立保健医療科学院 横山徹爾）の一環として作成しました。

●健診・医療・介護等の集計データを活用した効果的な生活習慣病対策の立案・実施・評価のための「人材育成プログラム・実践ガイド」

概要：

データを活用した生活習慣病対策の計画立案・実施・評価に関する人材育成を体系的に推進するための「人材育成プログラム・実践ガイド」を作成しました。主に、市町村などの医療保険者を支援する立場にある都道府県および都道府県国民健康保険団体連合会の方々が活用することを想定しています。「データ活用マニュアル」と併せてご活用下さい。

ダウンロード：（リンクを右クリックしてから対象をファイルに保存して下さい）

[人材育成プログラム・実践ガイド](#) (PDFファイル5.8MB)

[人材育成プログラム・実勢ガイド](#) [関連様式](#) (ZIPファイル9.1MB)

保健事業推進のための データ活用に必要なもの

- ① データを“**収集・登録**”する
 - **収集・登録の仕組み**（含、法整備）
- ② 大規模データを“**加工・集計**”する
 - **ICT**（含、便利なデータベースシステム）
- ③ 最適な“**解析**”を行う（“**見える化**”）
 - **統計学・疫学理論**
- ④ 解析結果を“**解釈（分析）**”する
 - **保健医療分野の専門知識**（医学知識等）



関連する国立保健医療科学院の研修

- 健康・栄養調査等各種データを用いた健康増進計画等の推進状況モニタリング分析技術研修
 - 健康増進計画等に関連して、健康・栄養調査及び他の既存調査統計データと合わせて活用し、施策提言ができる能力を修得することを目的とする。
 - 4日間
- 保健医療データ分析専攻科
 - 効率的・効果的な保健事業の実施に必要な、健診・レセプト情報・疫学調査・公的調査統計等のデータの加工・集計・分析の技能を習得する。
 - 6ヶ月間(うち集合研修3週間)

