

令和3年度愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり協議会 配布資料目次

1 令和3年度事業報告について

- (1)愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業について……………P1
- (2)令和3年度ビッグデータ活用県民健康づくり事業の取組について……P2
- (3)ビッグデータ研修会について……………P3
- (4)ビッグデータ分析報告書(概要)について……………P43
- (5)ビッグデータ活用地域健康づくり事業の実施(保健所事業)について ……P73
- (6)スマートヘルスケア推進事業について……………P76
- (7)愛媛県循環器病対策推進計画について……………P87

2 令和4年度事業について

- (1)令和4年度ビッグデータ活用県民健康づくり事業の取組(案)について……P92
- (2)事業体系図 ……………P94
- (3)スマートヘルスケア推進事業(登録用チラシ・歩活イベントチラシ)

愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業について

実施期間: H30年度～R5年度(予定)

目的

- ・平成30年4月から国保財政運営主体の都道府県化により利用が可能となった国保データと、平成27年度に包括連携協定を締結した協会けんぽのデータを合わせ、県人口の8割に当たる約110万人分の健診・医療・介護のビッグデータを一元的に活用し、県内20市町の他、保険者等関係機関と連携し、地域の特性に応じた効果的な疾病予防・健康づくり施策等を全県で展開する。
- ・以上により、県民の健康に対する関心を高め、健診受診など行動の変化を促し、健康寿命の延伸、医療費・介護費の抑制を目指す。

事業内容

- 1 ビッグデータ活用県民健康づくり協議会の開催
構成員 12名(学識経験者、医療関係団体、健診団体など)
- 2 代表者会議の開催
構成: 保健所健康づくり実践ワーキングチーム、分析ワーキンググループ 20名程度
内容: 事業の取り組みやビッグデータの活用について協議を行う。
- 3 分析ワーキンググループ会議の開催
構成: 5名(統計・公衆衛生の専門家)
内容: データ分析の内容や方向性を検討する。
- 4 ビッグデータ研修会の開催
対象者: 市町、保健所、保険者等の担当者
- 5 ビッグデータ分析委託
健診・医療・介護等のビッグデータを分析し、健康面での課題等を見える化する。
委託先: 愛媛大学
- 6 ビッグデータ活用地域健康づくり事業の実施(保健所事業)
各保健所に保健所健康づくり実践ワーキングチーム等を置き、保健所が市町とともに、ビッグデータ分析結果等を活用し、地域課題の抽出・対策等の検討の技術的助言や人材育成及び関係機関との連携強化を進め、地域の健康課題に応じた効果的な保健事業を展開する。

事業開始から令和2年度(3年間)までのトピックス

- ☆当初の3年間は、データ分析を中心に、現状・課題把握を行った。
 - ⇒県の健康課題は高血圧!(特に男性は全国第8位)
 - 高血圧には地域偏在がある(宇摩・宇和島圏域では多く、松山圏域で少ない)
 - 高血圧(収縮期血圧の上昇)に影響を与える生活習慣は、肥満・毎日飲酒・朝食欠食!
- ☆課題を見える化し、県民への情報発信を積極的に行った。
- ☆R2年度からは、要介護情報データ分析を開始
 - ⇒要介護認知症は地域偏在がある。要介護2以上は、男女ともに宇摩・新居浜西条圏域が多い。
- ☆スマートヘルスケア推進事業を開始(R2年～R5年予定)
 - ⇒スマートフォンアプリを利用した効果的な疾病予防の取り組みを推進するため、国保被保険者を対象に全市町で実施
- ☆心不全対策とした産官学連携プロジェクトを開始(R2年～R5年予定)
 - ⇒愛媛県と愛媛大学とノバルティスファーマ(株)による産官学連携協定を締結し、県民に向けた循環器病疾患の啓発を実施

令和3年度

ビッグデータ活用県民健康づくり事業の取組について

トピックス

- ・事業開始から行ってきた**データ分析(現状・課題把握)中心**の取組から、今年度からの3年間で、**各地域での効果的な保健事業が実践**できることを目指し、その体制づくりや人材育成に取組んでいきます。
- ・分析ワーキンググループ委員の先生方の専門性を活かした**各地域での人材育成や保健事業展開支援を強化**しました。
- ・各地域の健康づくり事業を積極的に推進するため、保健所事業の横展開のための情報交換・意見交換の場として、**担当者会を新規で開催**しました。
- ・新型コロナウイルス感染症が猛威を振るう中、保健所職員は疫学調査、市町職員はワクチン接種などに従事することとなり、健康危機管理が優先業務となり、健康づくりに関して十分な取組ができなかった面も多くありました。
- ・データ分析では、要介護認知症と他の健診データや社会指標との相関を分析したり、高血圧等の経年変化分析にも着手しました。
- ・愛媛県循環器病対策推進計画が策定され、今後は同計画に基づいた対策や取組と連動して事業を進めます。

実施内容※コロナ禍で中止・規模縮小となったものあり

- 1 ビッグデータ活用県民健康づくり協議会 ⇒ 書面開催
- 2 分析ワーキンググループ会議の開催(8回)
 - ・データ分析方針、データの見方や解釈の検討等を実施
 - ・研修会の企画・支援・助言
 - ・各保健所事業への支援
- 3 ビッグデータ研修会の開催(R4.2.22ライブ配信及びオンデマンド配信)
⇒別添資料のとおり
- 4 ビッグデータ分析
⇒別添資料のとおり
- 5 ビッグデータ活用地域健康づくり事業の実施(保健所事業)
 - ・各地域での健康課題や地域特性に応じた取組が進行している。
 - ・コロナ禍の影響もあり、県内で取組に差が生じている。⇒別添資料のとおり
- 6 ビッグデータ保健所担当者会の開催(R3.7.5、R3.10.28)*新規*

○スマートヘルスケア推進事業⇒別添資料のとおり

○愛媛県循環器病対策推進計画について(産官学連携プロジェクト含む)⇒別添資料のとおり

令和3年度愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業研修会開催要領

目 的：

参加者がビッグデータ活用県民健康づくり事業の目指すところと、今までの県における取り組みについて理解し、「わがこと」として捉えることができる。

参加者が市町等の取り組みを参考とし、今後の地域での保健事業展開に活かし、保健事業展開の方針を立てることができる。

目 標：

- (1) 事業の3年間の取り組みを理解し、今後の事業方針を説明することができる。
- (2) 自地域（市町・圏域）における課題や強みを説明することができる。
- (3) 事業展開のためのアプローチ方法や段階的に解決するためのストーリーのヒントを得て、今後の保健事業について検討することができる。

対 象：市町国保・健康づくり担当者
保健所・県庁関係課、各保険者等関係団体の担当者 等

日 時：(ライブ配信) 令和4年2月22日(火) 9:30~12:00 (9:15WEB受付開始)
(オンデマンド配信) 令和4年2月末~3月中旬で10日間程度(予定)

開催方法：WEB (Zoomによるリモート開催)

内 容：

開 会

9:30~9:35 開会・オリエンテーション

<第一部>

9:35~10:10 報告Ⅰ「県での3年間の取り組みについて」

報告者：愛媛県保健福祉部健康衛生局健康増進課 専門員 和田彩子

報告Ⅱ「ビッグデータ分析から得られた知見」

報告者：愛媛大学大学院農学研究科 准教授 丸山広達

報告Ⅲ「データ分析結果の見える化と活用支援」

報告者：愛媛大学社会共創学部 准教授 淡野寧彦

報告Ⅳ「事業の動機づけから立案へのWG活用」

報告者：愛媛県立医療技術大学 講師 入野了士

10:10~10:50 講演「愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業のまとめと
今後の事業展開について」

講 師：大分大学医学部公衆衛生・疫学講座 教授 斉藤 功

10:50~10:55 質疑応答

休 憩

< 第二部 >

11:00～11:55 県内の取り組み事例の紹介：全体テーマは『高血圧対策』!!

【テーマと報告者】

- (1) ポピュレーションアプローチによる高血圧対策（宇和島市）
～家庭・行政・学校が一体となって高血圧・減塩対策をしています～
- (2) 管内企業と連携した働く世代の健康づくり（四国中央保健所）
～新入社員の食生活・歯科保健に着目した活動を展開しています～
- (3) 関係機関と協働で取り組む働き盛り世代の健康づくり（愛南町）
～事業所・行政・関係機関が連携して健康づくり地域推進会議を開催しています～
- (4) 重症化予防についての取り組み（新居浜市）
～特定健診での高血圧要治療者を受診につなげる仕組み作りをしています～
- (5) 特定健診受診率・特定保健指導実施率 up に向けたヒント（久万高原町）
～健診受診率と特定保健指導実施率を上げるための取り組みをしています～

11:55～12:00 総評

閉 会

【注意事項等】

（ライブ配信）

- ・ 2/16 頃メールで URL を送付します。
- ・ 第一部、第二部ともに、基本的にはカメラをオンにしてください。
- ・ 第二部では話題提供者への質疑応答の時間は設けておりませんが、アンケートで質問等を受け付け、後日回答をします。

（オンデマンド配信）

- ・ 準備が整い次第、メールで URL を送付します。

（共通）

- ・ 資料は、事前にメール送付しますので、各自で印刷等御準備ください。
- ・ アンケートの提出に御協力をお願いします。

令和3年度愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業研修会

次 第

ライブ配信：令和4年2月22日（火）
オンデマンド配信：令和4年3月8日（火）～
令和4年3月18日（金）

開 会

<第一部>（約1時間30分）

○報告Ⅰ「県での3年間の取り組みについて」

報告者：愛媛県保健福祉部健康衛生局健康増進課 専門員 和田 彩子

○報告Ⅱ「ビッグデータ分析から得られた知見」

報告者：愛媛大学大学院農学研究科 准教授 丸山 広達

○報告Ⅲ「データ分析結果の見える化と活用支援」

報告者：愛媛大学社会共創学部 准教授 淡野 寧彦

○報告Ⅳ「事業の動機づけから立案へのWG（ワーキンググループ）活用」

報告者：愛媛県立医療技術大学 講師 入野 了士

○講演「愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業のまとめと今後の事業展開について」

講 師：大分大学医学部公衆衛生・疫学講座 教授 斉藤 功

<第二部>（約1時間） 県内取り組み事例の紹介

(1) ポピュレーションアプローチによる高血圧対策（宇和島市）

～家庭・行政・学校が一体となって高血圧・減塩対策をしています～

(2) 管内企業と連携した働く世代の健康づくり（四国中央保健所）

～新入社員の食生活・歯科保健に着目した活動を展開しています～

(3) 関係機関と協働で取り組む働き盛り世代の健康づくり（愛南町）

～事業所・行政・関係機関が連携して健康づくり地域推進会議を開催しています～

(4) 重症化予防についての取り組み（新居浜市）

～特定健診での高血圧要治療者を受診につなげる仕組み作りをしています～

(5) 特定健診受診率・特定保健指導実施率 up に向けたヒント（久万高原町）

～健診受診率と特定保健指導実施率を上げるための取り組みをしています～

総 評

閉 会

愛媛県ビッグデータ活用 県民健康づくり【第1報】 3年間の取組みについて

瀬戸裕一¹, 河野英明², 岡田克俊³, 白石由起⁴, 和田彩子⁴,
丸山広達⁵, 淡野寧彦⁶, 入野了士⁷, 斉藤功⁸



【発表者】
瀬戸裕一

1. 愛媛県中予保健所健康増進課
2. 愛媛県保健福祉部
3. 愛媛県四国中央保健所
4. 愛媛県保健福祉部健康衛生局健康増進課
5. 愛媛大学大学院農学研究科地域健康栄養学分野
6. 愛媛大学社会共創学部
7. 愛媛県立医療技術大学
8. 大分大学医学部公衆衛生・疫学講座

日本公衆衛生学会COI開示

演題発表に関連し、発表者らに開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

本報告のハイライト

- 3年間のデータ分析結果から、本県の健康課題は高血圧であることが示され、関係者間で再認識
- 研修会では、ベテラン職員から若手職員への事業化・施策化の技術を伝承する機会
- 県民への情報発信は、地図で地域間比較をしたことにより、住民の関心を引きまき市町が健康教育等で活用しやすい内容

【はじめに】

愛媛県では、市町等における健康づくり事業を効果的に実施するため、平成30年度から3年間、国民健康保険等の健診・医療・介護データを活用した「愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業（以下、事業）」を実施した。

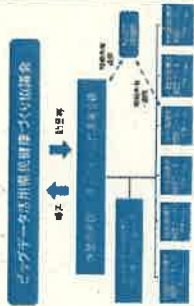
事業は、本庁事業・データ分析事業・保健所事業に分かれるが、今回は本庁事業について報告する。

【取組内容】

本庁事業は、事業推進体制の整備・人材育成・県民への情報発信である。

1 事業推進体制の整備

- 協議会の設置：
事業全体の助言を行う。
- 代表者会議：
各保健所の取組みを共有する
- WTの設置：
市町が連携して健康課題の抽出や対策等を検討する保健所単位の実践ワーキングチーム
- WGの設置：
データ分析・活用を検討するワーキンググループ



2 人材育成

データ活用、事業展開ができる人材の育成

3 県民への情報発信

チラシやホームページを活用した情報発信

【今後の取組】

【事業展開の3年間】

- 1 事業推進体制の柔軟な運用
- 2 PDCAサイクルに基づく事業展開ができる人材の育成
- 3 データ分析と分かりやすい情報発信等

【結果】 報告 I

1 事業推進体制の整備

- 3年間のデータ分析結果から、本県の健康課題は高血圧であることが示され、関係者間で再認識した。
- WTにおいても目指すべき課題や方向性が明確となり連携・協力して取組む意識が高まった。

これまでも積極的に健康づくり事業に取り組んできた地域はさらに事業が推進する結果となり、事業の推進状況には地域差が生じている。

事業担当者の異動等により代表者会議以外での担当者レベルでの情報交換を希望する意見もあり、柔軟な対応が求められた。



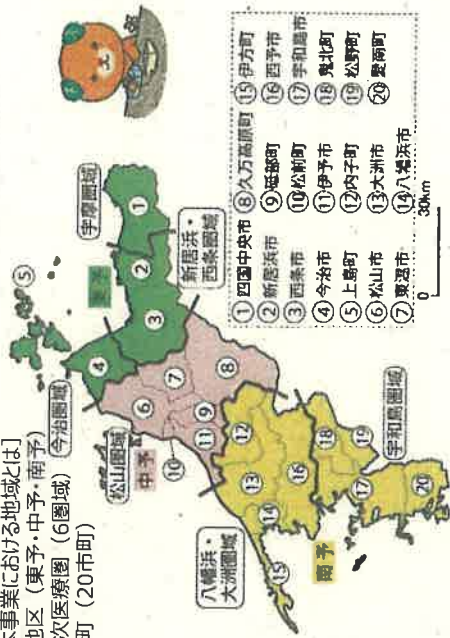
2 人材育成

- 研修会については、事業展開のために必要なスキルアップに繋がったほか、グループワーク等も取り入れたことによりベテラン職員から若手職員への事業化・施策化の技術を伝承する機会にもなった。

3 県民への情報発信

- 県民への情報発信は、地図で地域間比較をしたことにより、住民の関心を引きまき市町が健康教育等で活用しやすい内容となった。

- 【本事業における地域とは】
- 3地区（東予・中予・南予）
- 二次医療圏（6圏域）（今治圏域）
- 市町（20市町）



愛媛県ビッグデータ活用 県民健康づくり【第2報】 ビッグデータ分析から得られた知見

丸山広達¹、入野了士²、淡野寧彦³、岡田克俊⁴、
瀬戸裕一⁵、和田彩子⁶、白石由起⁶、河野英明⁷、
斉藤功⁸

1. 愛媛大学大学院農学研究科地域健康栄養学分野
2. 愛媛県立医療技術大学
3. 愛媛大学社会共創学部
4. 愛媛県四国中央保健所
5. 愛媛県中予保健所健康増進課
6. 愛媛県保健福祉部健康衛生局健康増進課
7. 愛媛県保健福祉部
8. 大分大学医学部公衆衛生・疫学講座



【発表者】
丸山広達

日本公衆衛生学会COI開示

演題発表に関連し、発表者らに開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

本報告のハイライト

- ・ 愛媛県民40-74歳の健診（約20万人）、しセプト（約48万人）、65歳以上の全市町の介護保険データを集計・分析（本県の同世代の健診は1/3以上、しセプトは1/2以上）
- ・ 多く報告されている健診等の性別や年齢階級別、地域別の記述疫学だけでなく**要介護認知症の記述疫学、高血圧の要因探索といった分析疫学の実施**

【目的】

平成30年度から開始した愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業では健診、医療しセプト、介護のデータを分析し、愛媛県の地域別の健康課題や背景等を明らかにし、地域・職域の健康づくり事業等を支援することを目的としている。第2報では平成30～令和2年度に行った分析結果を示す。

【方法】

- 本事業では3年間で以下の3項目について分析を行った。
- ① 平成27、29、30年度の、国民健康保険（以下国保）、ならびに全国健康保険協会（以下協会けんぽ）合計約20万人分の特定健康診査データをを用いて、生活習慣病等の地域分布の分析
 - ② 平成30年度の国保、協会けんぽのしセプトデータを用いて循環器系疾患等の受療に関する地域分布の分析
 - ③ 各市町から平成30年度の介護保険認定情報データの提供を受け、要介護度と要介護認知症の地域分布を分析
 - ④ ①～③の集計値を利用した地域相関分析

【結論】

本事業での分析は、地域別の健康課題や背景等を明らかにするための記述疫学だけでなく、本事業のワーキンググループメンバーである公衆衛生・疫学の専門家が分析疫学も実施すること、保健所や市町での効果的な健康づくりの支援を試みている。

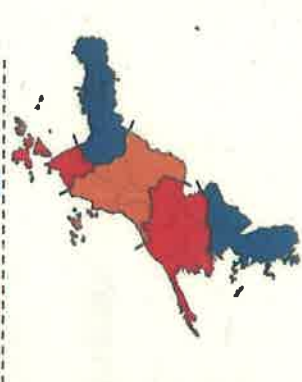
【結果】

- ① 高血圧有病率は、南予の方が東予・中予地域に比べて高い
（右図は平成29年度特定健康診査の男性の高血圧有病の標準化該当比）

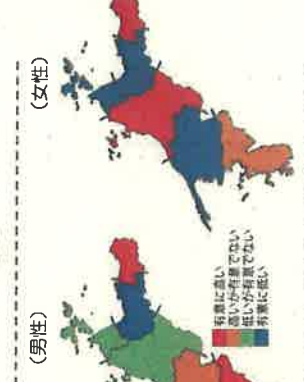
・報告Ⅱ



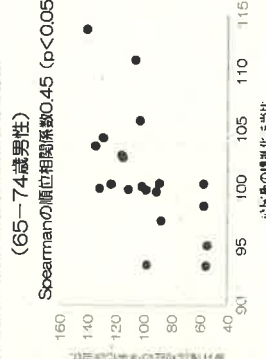
- ② 脳血管疾患、虚血性心疾患ともに入院は八幡浜・大洲圏域が、入院外では松山圏域が高い
（右図は平成30年度国保しセプトの男性の虚血性心疾患入院の標準化該当比）



- ③ 要介護認知症は、男性では宇摩、宇和島圏域で、女性では宇摩、松山圏域で高い
（右図は標準化該当比）



- ④ 65-74歳の男性の特定健康診査での高血圧や糖尿病、メタボリックシンドロームの標準化該当比が高い市町ほとんど、同世代の男性の要介護認知症の標準化該当比が高い



丸山 広達先生のご紹介

(愛媛大学大学院農学研究科 准教授)

(略歴)

- 平成 16 年 3 月 神戸学院大学栄養学部栄養学科 卒業
- 平成 18 年 3 月 静岡県立大学大学院生活健康科学研究科 修士課程修了
- 平成 22 年 3 月 大阪大学大学院医学系研究科博士課程 修了
- 平成 23 年 11 月 愛媛大学大学院医学系研究科 助教・特任講師
- 平成 27 年 3 月 順天堂大学大学院医学研究科 助教
- 平成 29 年 5 月 現職(愛媛大学大学院農学研究科 准教授)

博士(医学)、管理栄養士

○コホート研究(主に循環器疾患や認知症、フレイルなど生活習慣病関係)、介入研究(食品の機能性に関する臨床試験や健康教室の評価)、保健統計、食事調査などをご専門とされています。

○愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業分析ワーキンググループ委員として、主にデータ分析をご担当していただいています。

愛媛県ビッグデータ活用 県民健康づくり【第3報】 データ分析結果の見える化と活用支援

淡野寧彦¹、瀬戸裕一²、和田彩子³、白石由起³、丸山広達⁴、入野了士⁵、岡田克俊⁶、河野英明⁷、斉藤功⁸

- 1. 愛媛大学社会共創学部
- 2. 愛媛県中予保健所健康増進課
- 3. 愛媛県保健福祉部健康衛生局健康増進課
- 4. 愛媛大学大学院農学研究科地域健康栄養学分野
- 5. 愛媛県立医療技術大学
- 6. 愛媛県四国中央保健所
- 7. 愛媛県保健福祉部
- 8. 大分大学医学部公衆衛生・疫学講座



【発表者】
淡野寧彦

日本公衆衛生学会COI開示

議題発表に關連し、発表者らに開示すべきCOI關係にある企業などはありません。

本報告のハイライト

- ・ 特定健康診査データ（6項目）、レセプトデータ（8項目）、介護保険認定情報データベース（2項目）に関する分析結果について、男女別・県内20市町別および二次医療圏別に、モノクロおよびカラーでマップ化
- ・ 作成したマップを、事業報告書や啓発チラシ等で積極的に活用

【目的】

第2報で示された、愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業におけるデータ分析結果について、広範かつ理解しやすいかたちで見える化し、県民に対する健康づくりの情報としての活用手段とすることを目的としている。

【方法】

男女別・県内20市町別および二次医療圏別に、【特定健康診査データ】

肥満、メタボリックシンドローム、高血圧、糖尿病、脂質異常、喫煙【レセプトデータ】

入院、入院外での高血圧、脳卒中、くも膜下出血、脳出血、脳梗塞、虚血性心疾患、心筋梗塞、心不全【介護保険認定情報データベース】

要介護認知症と要介護2以上に関するマップを作成した。

マップ作成に際しては、フリーGIS(地理空間情報システム)ソフトのMANDARARAを用いた(※体裁の調整等においては、Adobe Illustratorも使用)。マップはモノクロ版、カラー版の2種類を作成し、用途に依りて使い分けることを可能とした。

【結論】

マップによる見える化は、分析結果に対する理解や関心の高まりに寄与することが示唆された。膨大な情報を的確に分析することに加え、それを平易な内容に取りまとめ、効果的な情報発信に結びつけることが重要と考えられる。

【結果】

①各マップは、モノクロ版のものが解説文とともに本事業の毎年度の報告書に掲載され、県ホームページでも公開された。

②カラー版は県民向けのチラシ「愛顔の健康づくり通信」の作成に利用した。チラシは紙面が限られる一方、多くの人々の目に留まることが重要となるため、最初にテーマ設定を行い、関連する他のデータとともにマップを厳選して掲載し、解説文も平易なものとした。

③市町、保健所担当者向けの研修会において、マップを含む、データの効果的な見せ方を紹介し、「もっと早く教わりたかった」といった前向きな意見などが得られた。

3) シンブルイズザベスト



結局、何が大事なのかがよくわからない。

(※右図は研修会資料「マップ・グラフを用いた効果的なメッセージの伝え方」より引用)



淡野 寧彦先生のご紹介

(愛媛大学社会共創学部地域資源マネジメント学科 准教授)

(略歴)

平成 22 年 3 月 筑波大学院生命環境科学研究科 修了(博士(理学))

平成 25 年 4 月 愛媛大学法文学部 准教授

平成 28 年 4 月 現職(愛媛大学社会共創学部 准教授)

○人文地理学をご専門とされており、農業・食料の産地・流通研究、愛媛県の産業等の研究をされています。
○愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業分析ワーキンググループ委員として、主にデータのマップ化・見える化をご担当
していただいています。

愛媛県ビッグデータ活用 県民健康づくり【第4報】 事業の動機づけから立案へのWG活用

- 入野了士¹ 丸山広達² 淡野寧彦³ 岡田克俊⁴
 瀬戸裕一⁵ 和田彩子⁶ 白石由起⁶ 河野英明⁷
 斉藤功⁸



1. 愛媛県立医療技術大学
 2. 愛媛大学大学院農学研究科地域健康栄養学分野
 3. 愛媛大学社会共創学部
 4. 愛媛県四国中央保健所
 5. 愛媛県中予保健所健康増進課
 6. 愛媛県保健福祉部健康衛生局健康増進課
 7. 愛媛県保健福祉部
 8. 大分大学医学部公衆衛生・疫学講座

日本公衆衛生学会COI開示
 演題発表表に関連し発表者らに開示すべきCOI関係にある
 企業などはありません。

本報告のハイライト

- 愛媛県民の国保・協会けんぽ健診データの分析・活用の検討等を目的として組織化された分析ワーキングメンバー（以下WG）5名を、県庁部門や県内保健所・市町での**事業の動機づけから立案の過程で段階的に活用**することでの事業推進
- 県庁や保健所が**多様な学識経験者の各専門性**を使い分けしながら**市町支援**する過程

【目的】 愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業を起点とした県下の健康づくり事業での学識経験者を主とするWGの活用状況を、**事業の動機づけから立案の過程で整理し、官学共同による事業推進の仕方の一助とすること**である。

【方法】 県庁部門や県内保健所・市町の健康づくり事業推進過程において、2018(平成30)年7月1日～2021(令和3)年9月末時点までに、WG 5名を活用した内容を時系列で可視化

→

可視化したWG活用内容を**事業の動機づけ(動機づけ)**、**地域の健康課題探索と特定(健康課題探索・特定)**、**健康課題の啓発・共有(健康課題共有)**、**管内市町による健康課題解決に向けた事業立案(事業立案)**の各段階で整理し、活用回数を算出

【結果】 WGの活用状況を以下に示した(表1)

県庁部門 県内保健所や市町が当該事業を起点に健康づくり事業に取組めるよう、動機づけから立案の事業推進過程を踏まえて会議や研修会を段階的に開催し、WGを委員や講師等で活用

モデル事業担当保健所 WGを動機づけで延4回、健康課題探索・特定で延9回、健康課題共有で延3回、事業立案で延6回活用

WG一員の所属保健所 動機づけで延2回、健康課題探索・特定で延3回、事業立案で延6回、保健所事業担当者と連携し事業推進を支援

WGの活用内容は、管内市町を対象の研修講師が一番多く、**事業推進会議参加による助言や技術支援**等でも活用されていた。

表1 県庁部門・県型保健所でのWG活用状況報告Ⅳ

県庁部門	事業実施の動機づけ	地域の健康課題探索と特定	(健康課題の啓発・共有)	健康課題解決に向けた事業立案(学識経験者)
A	H30 助活用研修講師ワーキング(3回) H30 保健所担当者会議・ワークショップ(各1回)	H30 管内市町DMA分析ワーキング(3回) R元 研修会(DMAの見方)講師(1回)	R元 生活習慣病重症化予防対策会フアンワーキング(1回) R元 健康づくり実践ワーキング(3回) R元 研修会(DMA分析)講師・アドバイザー(1回) R2 健康づくり実践ワーキング(1回)	R2 研修会(学識経験者)講師(1回) R2 健康づくり実践ワーキング(1回) R2 健康づくり実践ワーキング(1回) R2 管内1市のヒアリング R2 研修会(学識経験者)講師(1回) R3 健康づくり実践ワーキング(1回) R3 研修会(事業立案)講師(1回)
B	R元 助活用研修講師ワーキング(3回) R元 研修会(DMAの見方)講師(1回)	R元 管内市町DMA分析ワーキング(3回) R元 研修会(地区別分析)講師(1回) R2 研修会(地区別分析)講師(1回) R2 管内市町DMA分析ワーキング(1回)	R2 管内市町DMA分析ワーキング(1回) R2 研修会(地区別分析)講師(1回) R2 研修会(地区別分析)講師(1回) R2 管内市町DMA分析ワーキング(1回)	R2 管内市町のヒアリング R2 研修会(学識経験者)講師(1回) R3 健康づくり実践ワーキング(1回) R3 研修会(事業立案)講師(1回)
C	H30 保健所合同研修会(DMAの見方)講師(1回)	R元 管内市町DMA分析ワーキング(3回) R元 研修会(DMAの見方)講師(1回)	R元 管内市町DMA分析ワーキング(3回) R元 研修会(DMAの見方)講師(1回)	R2 管内市町のヒアリング R2 研修会(学識経験者)講師(1回) R3 健康づくり実践ワーキング(1回) R3 研修会(事業立案)講師(1回)
D	H30 保健所合同研修会(DMAの見方)講師(1回)	R元 管内市町DMA分析ワーキング(3回) R元 研修会(DMAの見方)講師(1回)	R元 管内市町DMA分析ワーキング(3回) R元 研修会(DMAの見方)講師(1回)	R2 管内市町のヒアリング R2 研修会(学識経験者)講師(1回) R3 健康づくり実践ワーキング(1回) R3 研修会(事業立案)講師(1回)
E	H30 研修会(DMAの見方)講師(1回)	R元 管内市町DMA分析ワーキング(3回) R元 研修会(DMAの見方)講師(1回)	R元 管内市町DMA分析ワーキング(3回) R元 研修会(DMAの見方)講師(1回)	R2 研修会(学識経験者)講師(1回) R3 健康づくり実践ワーキング(1回) R3 研修会(事業立案)講師(1回)
F	H30 研修会(DMAの見方)講師(1回)	R元 管内市町DMA分析ワーキング(3回) R元 研修会(DMAの見方)講師(1回)	R元 管内市町DMA分析ワーキング(3回) R元 研修会(DMAの見方)講師(1回)	R2 研修会(学識経験者)講師(1回) R3 健康づくり実践ワーキング(1回) R3 研修会(事業立案)講師(1回)

※表中のBDIはビッグデータ(BIGDATA)の略称

【結論】 当該事業を起点に事業立案の段階まで進めた保健所では、**事業の動機づけから立案までの各段階でのWG活用が他の保健所よりも多かった**。事業を統括する県庁部門、市町支援を担う保健所が、WGの専門性を考慮して事業の各段階に**応じて活用**し、市町の事業立案までの過程の支援を効果的に進めていた。**事業推進の各段階を考慮し、効果的にWGのような外部刺激や支援を取り入れつつ、今後も保健所が伴走者として市町の事業推進支援する重要性**が示唆された。

入野 了士先生のご紹介

(愛媛県立医療技術大学 講師)

(略歴)

平成 13 年 4 月 南国市保健センター

平成 15 年 4 月 愛媛県新居浜保健所

平成 17 年 4 月 愛媛県四国中央保健所

平成 19 年 4 月 愛媛県医療対策課

平成 23 年 4 月 愛媛県八幡浜保健所

平成 24 年 4 月 愛媛県立医療技術大学 助教

平成 28 年 4 月 現職(愛媛県立医療技術大学 講師)

平成 30 年 9 月 高知大学大学院医学系研究科 社会医学専攻修了
博士(医学)、看護師、保健師

○保健・医療情報システムデータベースからのデータ抽出と保健指導等への活用、保健・医療データの可視化方法について、地域アセスメント、保健指導への ICT 活用などを主な研究テーマとされています。

○愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業分析ワーキンググループ委員として、主に地域アセスメントや保健事業展開への支援等をご担当いただいています。

愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業のまとめと今後の事業展開について

愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業研修会

大分大学医学部公衆衛生・疫学講座
齊藤 功

本日の話題

- 本事業の3年間のまとめ
- 要介護度と健康寿命の現状
- 今後の分析方針



ビッグデータのこれまでの成果

2018年度（初年度）

2.ビッグデータの活用による要介護（要性）の状況

要介護2以上の標準化該当比（県全体=100）

要介護2以上の標準化該当比（県全体=100）

2019年度（2年目）

要介護2以上の標準化該当比（県全体=100）

要介護2以上の標準化該当比（県全体=100）

ビッグデータの報告書2020

2020年度（3年目）

要介護認知症の標準化該当比（県全体=100）



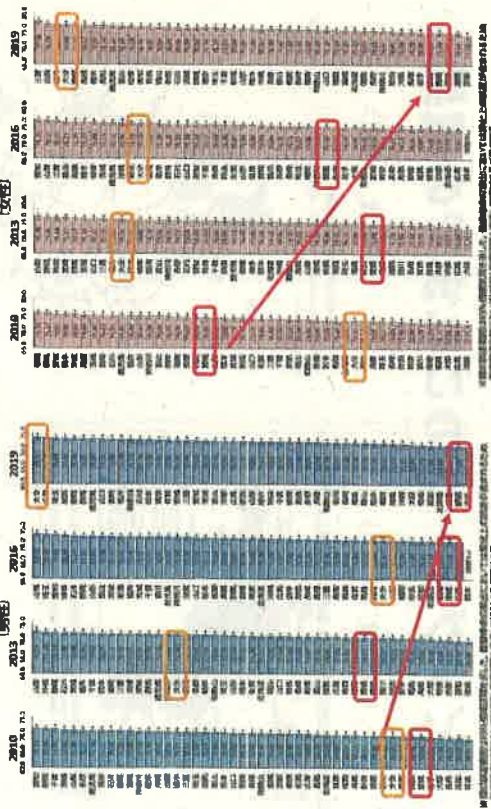
要介護2以上の標準化該当比（県全体=100）



昨年度の報告書では、要介護認知症と要介護2以上の該当比を示しました。



愛媛県健康寿命の推移



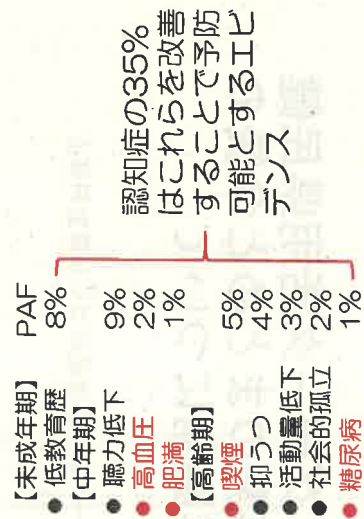
愛媛県はほぼ最下位。本事業はここからの出発になります。

このような健康モデルで考える



なかなか解釈は難しい...

認知症のリスクファクターは何？



今後のビッグデータの活用

- 指標の変化に着目した分析。
- 横断的に見るよりも情報が多い。
- 圏域、あるいは保険者間でリスク指標の変化が異なることが予測される。



図 25-1 収縮期(最高)血圧の平均値の年次推移(20歳以上)(平成21~令和元年)

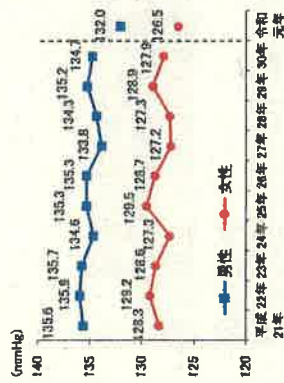
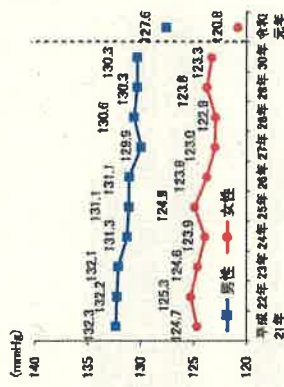


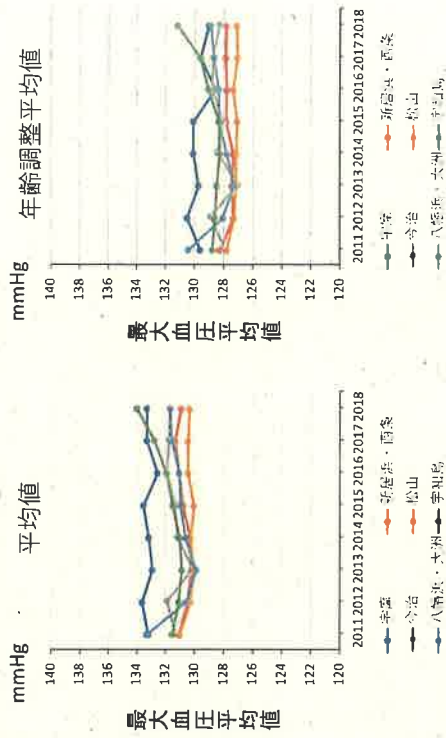
図 25-2 年齢調整した、収縮期(最高)血圧の平均値の年次推移(20歳以上)(平成21~令和元年)



※令和元年より、水曜を除外しない血圧計を常用。

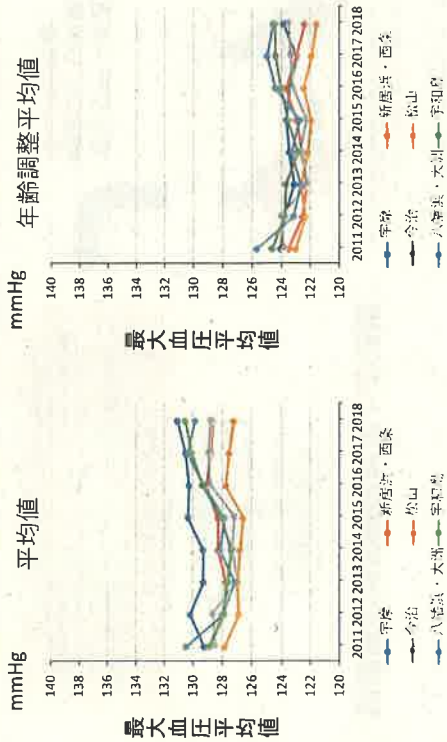
(参考)「健康日本21(第2次)」の目標
高血圧の改善(収縮期血圧の平均値の低下:40~49歳)
目標値: 男性 134mmHg、女性 128mmHg

圏域別最大血圧平均値の推移 (男性)



2010年愛媛県国勢調査人口を基準集団

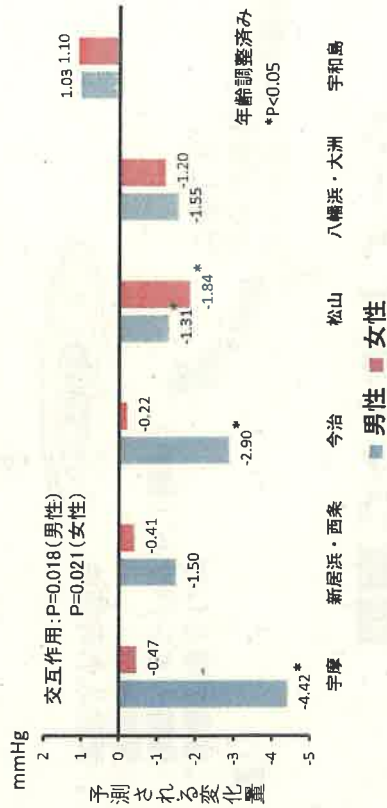
圏域別最大血圧平均値の推移 (女性)



2010年愛媛県国勢調査人口を基準集団

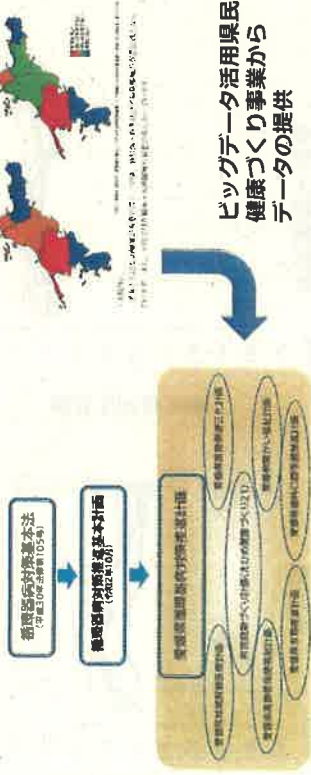
10年間の最大血圧の増減(予測値) (案)

一 マルチレベル分析一



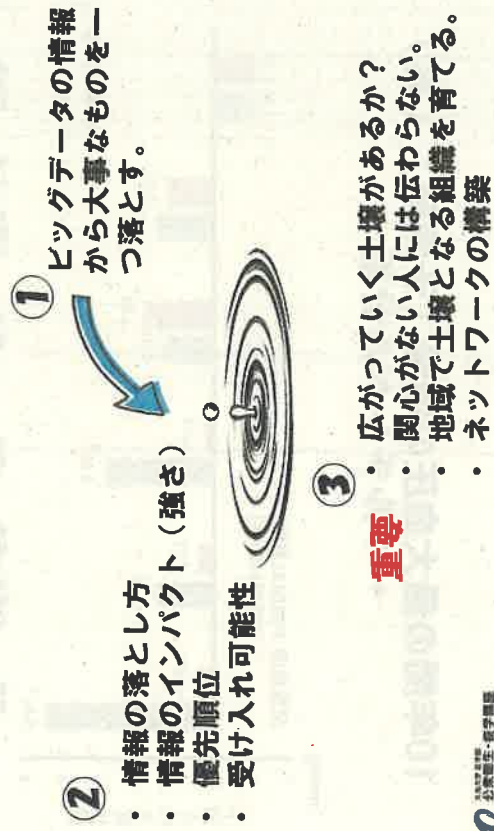
国保データを対象に2011年から8年間のデータで推計した値
(この間に3回以上受診した男性8298人、女性11437人を分析)

愛媛県の循環器病対策との連携



愛媛県循環器病対策推進計画の中でも高血圧対策が重要であることへの認識がされている。

健康づくりのイメージ



まとめ

- 縦断的な分析の結果は保健事業の評価として有効である。
- 最大血圧平均値の推移は年齢の影響により増加しているが年齢調整後はどの圏域においても減少、あるいは横ばいの傾向であった。

斉藤 功先生のご紹介

(大分大学医学部公衆衛生・疫学講座 教授)

(略歴)

平成 5 年 6 月 大分医科大学 助手
平成 12 年 5 月 大分医科大学 講師
平成 13 年 7 月 奈良県立医科大学 講師
平成 18 年 7 月 愛媛大学大学院医学系研究科 准教授
平成 24 年 7 月 愛媛大学大学院医学系研究科 教授(看護学専攻)
平成 30 年 10 月 現職(大分大学医学部公衆衛生・疫学講座 教授)
博士(医学)、医師、日本公衆衛生学会認定専門家

○愛媛県医療費適正化計画推進会議委員(会長)、愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり協議会委員(会長)、愛媛県生活習慣病協議会委員(循環器等部会長)、愛媛県循環器病対策推進協議会委員等に就任されており、愛媛県内での公衆衛生活動・疾病対策・保健事業推進等にご尽力いただいています。

○愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業分析ワーキンググループ委員(会長)として、データ分析に係る御助言や、事業展開への御支援等をいただいています。



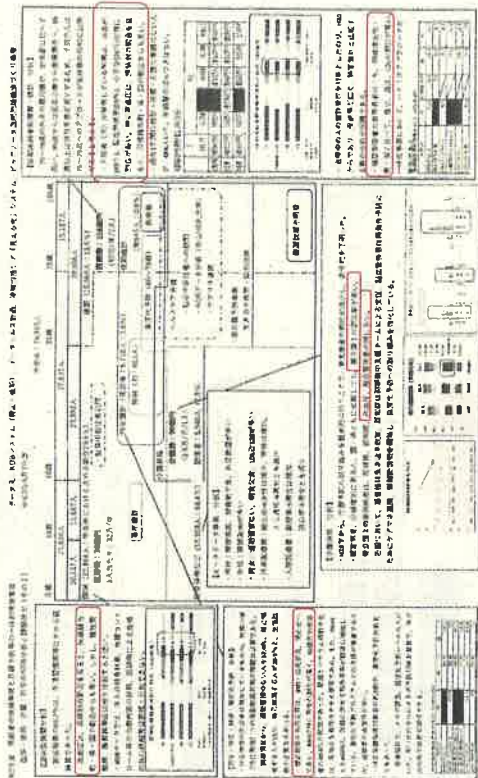
評価 (Check) R2年5月

ポピュレーションアプローチによる
高血圧対策

～家庭・学校・行政が一体となって
高血圧・減塩対策をしています～

宇和島市役所 保険健康課

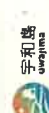
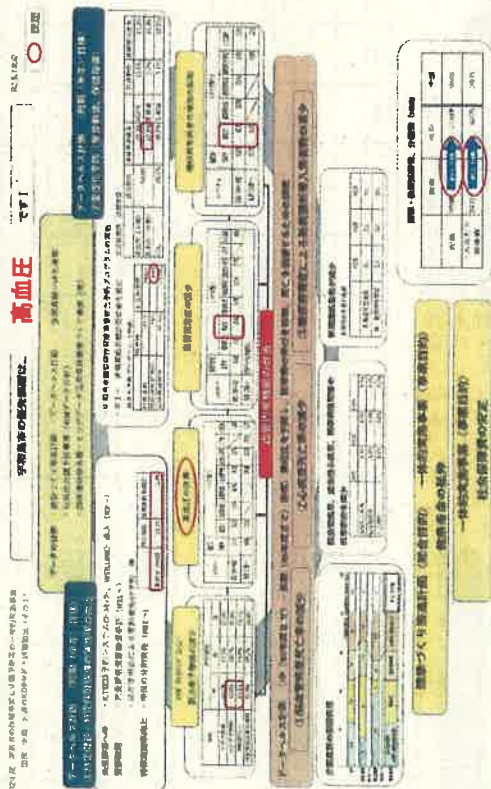
★保健師・栄養士全体で地区分析し、課題を共有



評価 (Check)

R2年5月

★保健師 栄養士全体で地区分析し、課題を共有



改善 (Action)

高血圧対策の具体案を検討。出た具体案をもとに、担当者会で「今年度取り組みること」「長期で考えること」に整理。



計画 (Plan)

高血圧対策実施計画書を作成

- ・実施期間：R2年7月～R3年3月
- ・13本の柱をたて、各主担当、協力員、取り組みの時期を決定
- ・市長公室、総務課、高齢者福祉課、学校教育課と協働での取り組みを計画

計画 (Plan)

高血圧対策 年間スケジュール(案) 【62年度】

1 3本の柱それぞれのスケジュールをたて、目標の時期を明確に!

項目	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
1 担任等への導入、実施状況	導入(1/2)							
2 レンタル血圧計の購入	購入(1/2)							
3 ヘルプデスクの設置	設置(1/2)							
4 減塩キッチンプレート普及活動								
5 市民生活館での実施								
6 高血圧「お悩み相談」								
7 高血圧「お悩み相談」実施								
8 市民生活館での実施								
9 高血圧「お悩み相談」実施								
10 高血圧「お悩み相談」実施								
11 市民生活館での実施								
12 市民生活館での実施								
13 市民生活館での実施								

実施 (Do)

市長公室

食改

「鯛たべよう!塩分へらそう!減塩鯛レシピ集」作成

【目的】

宇和島市は、「真鯛」の養殖生産量が全国1位! 地産地消の推進とあわせて、減塩による高血圧の改善効果につなげることを目的とする。

★鯛の「だしやうま味を活かした減塩鯛レシピ」を募集し、35点の応募があった。

★市ホームページや宇和島鯛膳集vol.5減塩Ver.へ掲載し、啓発した。



(宇和島市食生活改善推進協議会主催)

実施 (Do)

ハイリスクアプローチ

血圧記録手帳

【目的】

- ★特定健診にて高血圧皿度の人に対するアプローチ。家庭血圧測定の必要性を伝え、病院受診につなげることを目的とする。
- ★健診結果を訪問にて返却。
- ★血圧手帳を配布し、家庭血圧測定を促す。必要時、レンタル血圧計の貸し出しを行う。



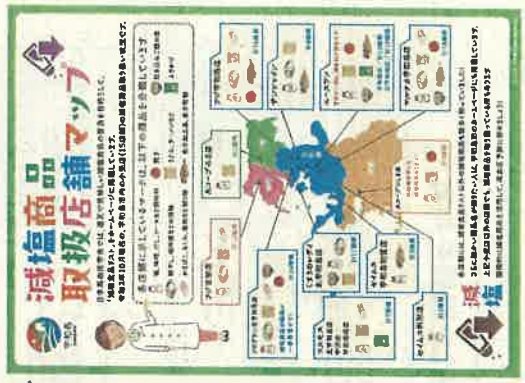
実施 (Do)

市内店舗

「減塩商品取扱店舗マップ」を作成し、情報提供

日本高血圧学会が公開している「JSH減塩食品リスト」の商品が、市内で販売されているかを調査し、取扱店舗の情報をマップにまとめた。

★相談時等にチラシを配付し、減塩食品の利用を促進し、おいしく塩分を減らす方法を啓発した。



実施 (Do)

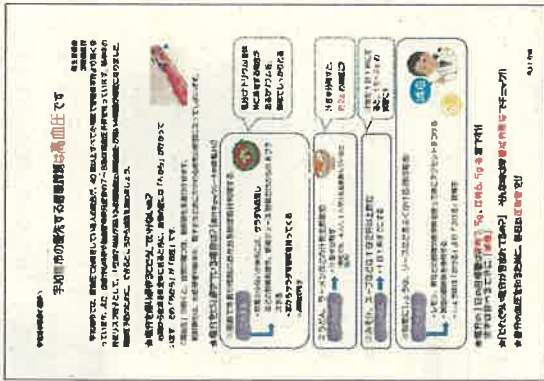
「高血圧意識調査」で 職員の意識向上

【目的】

幅広い年代が所属する市役所職員に、対してアンケートによる意識調査を行い、血圧に関する意識の向上を図るとともに、自らの健康づくりに関与することを目的とする。

★回答546人のうち約9割近くが1日の塩分の目標量を知らない状況だった。

★1日の塩分の目標量や、「こうすれば塩分を減らせる!」という工夫を職員に周知啓発した。



実施 (Do)

教育現場との事業連携

①小児生活習慣病予防連絡会における連携

★養護教諭、栄養士に対して、学校における高血圧の取り組みに関するアンケートを実施

★食育だより(保健だより)にて、毎月17日が「減塩の日」であることを周知

②小児生活習慣病予防講座、リーフレットでの周知

★小学4年生向けの健康づくり出前講座に高血圧の内容を追加

★中学1年生向けの配布用リーフレットに高血圧の内容を追加

③学校保健委員会

★保護者、学校に対して、健康教育を実施



実施 (Do)

ナトカリ比測定

★集団健診会場で、塩分摂取量の目安になる、尿中の塩分とカリウムのバランス「ナトカリ比」を測定。
(一部会場では未実施)

★健診結果にナトカリ比結果を同封し、高血圧を予防・改善するための生活について周知。

★保険健康課窓口でナトカリ計の貸し出しを実施。

実施 (Do)

その他のポピュレーションアプローチ

①つわじまがいない健康カーニバルへの参加、啓発

②KDBデータ分析による取組

③保健師 栄養士による地区分析

④高血圧啓発活動(パネル展、広報)



イベントで、減塩商品の使用状況を調査した。使った人が多い?



★KDBデータや日々の保健活動から、地区別の生活の特徴を分析し、パネルにして各地区の健診結果説明会等で展示。
★KDBデータ分析による宇和島市の脳卒中の危険因子は・・・
・性別(男性) ・年齢が高い
・収縮期血圧が高い ・喫煙



第2期保健事業実施計画(データヘルス計画)

- 【R3年3月】
- ・第2期データヘルス計画の中間評価に合わせて、高血圧対策の評価も実施。

評価 (Check)

- ・当市の優先課題である「高血圧」の問題が広く住民に周知されていない

改善 (Action)

- ・市政広報番組や広報誌、健診会場での周知等、ポピュレーションアプ

計画 (Plan)

- ・R5年度に向けた新たな取り組みを計画し、データヘルス計画に明記。

実施 (Do)

R3年4月～ 新たな取り組みをスター

R3年10月18日現在の状況

R2年度高血圧対策からの取り組み	状況	データヘルス計画(中間評価)からの新たな取り組み	状況
①地域キャッチフレーズ募集の呼び直し、しよらゆすプレー活用	準備中	②健康情報の耳栓(心臓・血圧・血糖)を、健康情報局、SNIに情報提供	準備中
②市庁舎健康委員会の活用	開始	③健康情報の活用	実施中
③市民保健委員会の普及	開始	④健康情報局の活用	実施中
④市の野菜調査	準備中	⑤健康情報局での活用	開始
⑤野菜レシピQRコード普及	開始	⑥健康情報局での活用	開始
⑥健康情報局での活用	準備中	⑦健康情報局での活用	準備中
⑦健康情報局での活用	開始	⑧健康情報局での活用	開始
⑧健康情報局での活用	開始	⑨健康情報局での活用	開始
⑨健康情報局での活用	開始	⑩健康情報局での活用	開始

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施にて開催されるヘルスケアPPT(健康増進、介護、国保・後期、医療機関等)の連絡会)でも高血圧対策を取り組み

実施 (Do)

高血圧対策について広く周知!

10月号特集記事「高血圧対策」

広報うわじま

市政広報番組「高血圧対

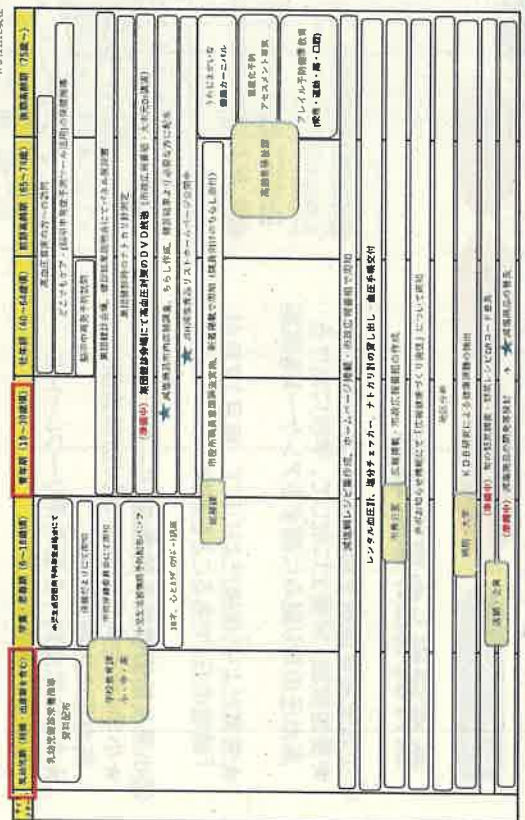
★10/7～11か月間毎週(木・金)放送「症状のない今こそ血管をいたわろう！」

★12/2～11か月間毎週(木・金)放送「備えよ!塩分へらそう!減塩レシピ募集」事業について

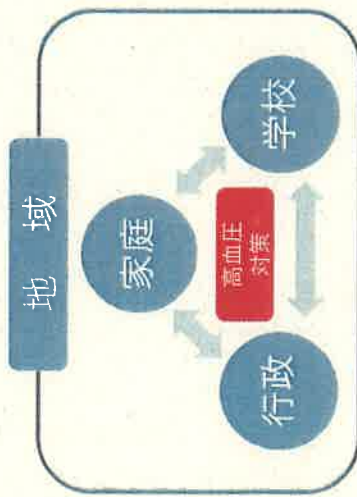
データヘルス計画(中間評価)ダイジェスト版折込

評価 (check)

ライフステージに沿った高血圧対策

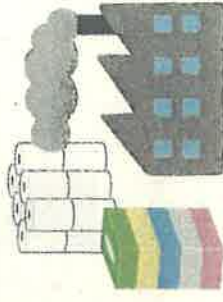


今後も第2期保健事業実施計画(データヘルス計画)に基づき、当市の健康課題である「高血圧」対策を重点的に実施します。



四国中央保健所管内の状況

- ・人口 85,450人
※R2.12未現在
- ・高齢化率 32.6% (県:33.4%)
※ R2.12未現在
- ・生産年齢人口割合 58.6% (県:57.0%)
※ H27.3未現在
- ・主な産業 パルプ・紙・紙加工品製造業



平成16年以降、
紙・紙加工品製造品出荷額は
全国1位!!

管内企業と連携した 働く世代の健康づくり

～新入社員の食生活、歯科保健に着目した活動を展開しています～



愛媛県イメージアップ
キャラクター みきゃん

四国中央保健所

企業と連携した取り組みの経緯

企業側の悩み: 雇入れ時検診の結果、有所見者が多い



愛顔のけんこう応援レター配信先
→ 企業側から相談しやすい環境



愛顔のEIYOプロジェクト

愛媛県働く世代の
歯と口腔の健康づくり事業

企業の状況

【企業情報】

- ・工場を有する紙・紙加工品製造業
- ・従業員数 662名
- ・職員の男女比 9:1
- ・安全衛生室スタッフ(事務職) 5名
- ・3交代勤務のものが多い
- ・全国健康保険協会 愛媛支部(協会けんぽ)加入



【課題】

- ・不規則で内容の偏りがちな食事 (食べたいものを食べたい時間に)
- ・自分の健康に関心が乏しい

一人暮らしや寮暮らしの者が多い
(寮食もあるが、断ってカップ麺や
コンビニ食を食べる者も!)
+ 3交代勤務で生活リズムの乱れ

→ 職場健診における有所見者率50%

具体的な取り組み内容



現状把握のためのアンケート実施(74名実施)
→健康課題の抽出

- ・新入社員への健康教育実施(対象約10名)
(講話、グループワーク、情報提供、アンケート記入等)
- ・事前(事後)アンケート及び食事調査
- ・フォローアップ研修(媒体提供)
- ・定期的な情報の提供

対象者：健康診断で要医療となった者
配布/回収 → 企業
集計 → 保健所
分析 → 環境安全室と保健所の協働実施

具体的な取り組み内容(H30)

H30 内容

歯科口腔保健に関するアンケート調査(介入前)※1【12名】
食事調査(3日間 写真撮影)※2【10名】

新入社員研修【12名】
講話「愛顔の健口生活」今治保健所 担当係長 高橋直樹
講話「かしこく食べて健康づくり」四国中央保健所 係長 関谷雅子
グループワーク「自分の目標を立ててみましょう」
歯科口腔保健に関するアンケート調査(直後)
安全衛生委員会への情報提供(月1回)
新入社員へのフォローアップ資料提供
食事調査・アンケート調査(6ヵ月後)【10名】

※1歯科口腔保健に関するアンケート：働く世代の歯と口腔の健康づくり事業の様式使用
※2食事調査：食事内容(問食含む)を写真で記録(3日間)して食事バランスガイドにより結果表を作成

食事調査記録(例)

氏名	1日目	2日目	3日目
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

氏名	1日目	2日目	3日目
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

新入社員研修の様子



歯科、食生活に関する講義



会場風景

日	月	年	時間	内容
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31				



2,3人のグループに分かれて献立作成

献立発表



安全衛生委員会における情報提供

実施月	内 容
6月	食生活をチェックしてみましょう
7月	メタボリックシンドロームを予防しましょう
8月	主食・主菜・副菜をそろえてバランスよく食べよう
9月	野菜は1日350gとりましょう
10月	間食のしかた
11月	外食(コンビニ・惣菜)の選び方
12月	食塩は1日8g以下にしましょう
1月	アルコールとうまかつきあいましょう
2月	朝食をとりましょう
3月	お口の健康を考えましょう(虫歯予防)

実施内容:各部署へ資料(紙媒体)を供覧する

例(6月)

例(6月)

「Eiyo Forecast 2017」は、食生活アンケートを基に、食生活の改善を促すためのツールです。アンケートの結果を基に、食生活の改善を促すためのツールです。

A 食生活アンケート
食生活アンケートを実施し、結果を分析します。

B 食生活改善ポイント
食生活改善ポイントを確認し、改善策を提示します。

C 食生活改善ポイント
食生活改善ポイントを確認し、改善策を提示します。

D 食生活改善ポイント
食生活改善ポイントを確認し、改善策を提示します。

診断結果を基に……

新入社員へのフォローアップ資料

新入社員へのフォローアップ資料

食生活アンケートの結果を基に、食生活の改善を促すためのツールです。

食生活アンケート

食生活アンケートの結果を基に、食生活の改善を促すためのツールです。

食生活改善ポイント

食生活改善ポイントを確認し、改善策を提示します。

食生活改善ポイント

食生活改善ポイントを確認し、改善策を提示します。

食生活改善ポイント

食生活改善ポイントを確認し、改善策を提示します。

食事バランスガイドによる個別結果表(例)

平成31年1月 3日間の食事バランス

1/12(土) 1/13(日) 1/14(火)

コメント記載

食事バランスガイドとは?

食事バランスガイドとは、1日に何回か食べるべき食品の量を、エネルギーと栄養素のバランスを考慮して提示するツールです。

食事バランスガイドの結果を基に、食生活の改善を促すためのツールです。

食事バランスガイドの結果を基に、食生活の改善を促すためのツールです。

食事バランスガイドの結果を基に、食生活の改善を促すためのツールです。

食事調査結果(全体)

1日当たりの平均値

調査実施月	主食	副菜	主菜	牛乳	果物
H30.6	5.1	3.1	4.9	0.3	0.3
H31.1	4.2	2.9	4.4	0.7	0.4
目標値	5~7	5~6	5	2	2

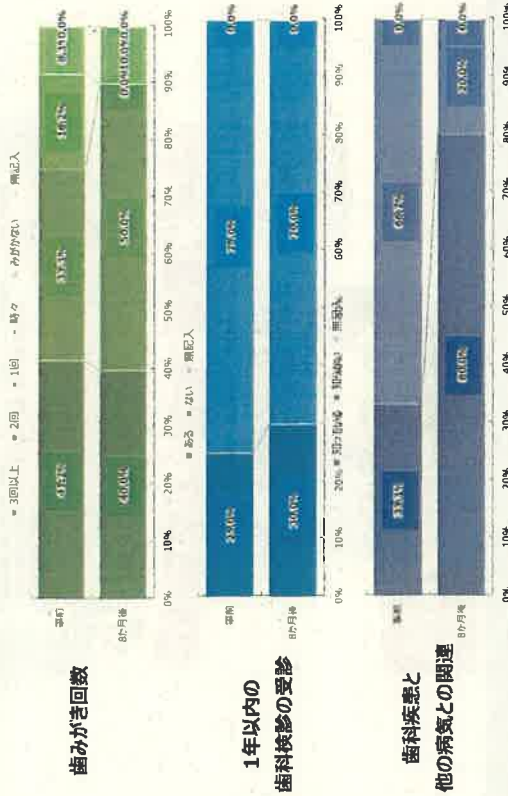
(男性8人、女性1人 19歳~22歳)

【7ヶ月後の変化事項】

- 朝食について
 - 朝食あり 9人→6人 (-3人)
 - 食パンのみ、菓子パンと缶コーヒーマーの人数あり
- 副菜(野菜)について
 - 増加 4人、減少5人
- 果物の摂取量増加(ジュース類含む)は3人
- 朝食欠食が増えたため、全体のバランスは悪化した。
- 摂取エネルギーは目標値に対して少ない傾向である。
- 自宅通勤者は概ねバランスよい結果であった。



歯科口腔保健に関するアンケート結果



○歯みがき回数や、歯科検診の受診率、歯科疾患と他の病気との関連に関する有知識率は増加した。



新入社員研修を受けてから意識して実施するようになったこと等(自由記載)

- 食後の歯みがきをするようにした。
- 1回1回の歯磨きを丁寧にできるよう心がけている。
- 健康な生活を続けていくために歯は大切だと思っので新入社員研修で教わったことをもとにこれからは歯の健康に気をつけたい。
- 食事で乳製品をとっていないのでなるべくとるようにしている。意識して食べることが大事だと感じられたので研修を受けてよかった。

歯科口腔保健に関するアンケート結果

具体的な取り組み内容(R1~R2)

R1 内容

- 事前アンケート及び食事調査の実施(新入社員)
- 管理職安全衛生研修会(48名)
- 講義「愛顔の健口生活」(西条保健所 担当係長高橋直樹)
- 講義「愛顔の健口生活」(西条保健所 担当係長高橋直樹)
- 講義「生活習慣病を予防するために」グループワーク、アンケート調査
- 新入社員研修(13名)
- 講義「愛顔の健口生活」(西条保健所 担当係長高橋直樹)
- 講義「かしく食べて健康づくり」グループワーク、アンケート調査
- 新入社員へのフォローアップ(資料提供)
- 新入社員へのアンケート及び食事調査(評価判定)

R2 内容

- 事前アンケート及び食事調査の実施(新入社員)
- 新入社員研修(19名)
- 講義「愛顔の健口生活」(西条保健所 担当係長高橋直樹)
- 講義「かしく食べて健康づくり」グループワーク、アンケート調査
- 新入社員へのフォローアップ研修(資料提供)
- 新入社員へのアンケート(中間評価及び効果判定)

3年間の取り組みのまとめ

- 新入社員のうち、自宅通勤者は食事内容は改善されているが、一人暮らしの男性は寮の食事を食べる回数が減ったり、朝食が減ったりと食事内容が悪化していた。3交代勤務で不規則な生活リズムや経済的な問題など課題が多い中、自分の生活を自ら考えて行動できるよう働きかける健康教育が必要である。
- 歯科口腔保健に関しては、歯みがき回数が増える等ほとんど改善されていたので、よい習慣がこのまま継続されることが望まれる。
- 睡眠時間の確保が難しい等睡眠に関する課題が挙げられたので、今後の課題に盛り込みたい。
- 継続した介入が求められているので、効果的な実施ができるよう取組みの結果を反映して検討したい。

3年間の取り組みを通じた企業担当者の反応

- 新入社員の生活リズムの乱れ、食事バランスの悪さ、睡眠時間の確保が困難なことに気付かされた。
- 社会人としての生活習慣が確立する前に、正しい情報を提供することで、健康意識を変えさるきっかけづくりとなった。



企業として継続した取り組みが必要
であると認識できた

現在(令和3年度)の企業の取り組み状況



在宅の管理栄養士と契約し、社員に栄養指導や健康情報配信を実施



愛媛県歯科衛生士会へ依頼し、歯科保健講話を実施

↑ 企業主体で、継続して健康教育を実施

【紹介】県で取り組んでいる歯科事業について



【紹介】県で取り組んでいる歯科事業について



働く世代の歯と口腔の健康づくり推進事業イメージ

働き盛り世代への取組のはじまり

平成25年度 宇和島保健所のモデル事業(3年間)

地域診断推進事業

- 数値からみたら地域診断
- ・国保、協会けんぽ、共済健診データ分析
- 40代男性の肥満・脂質異常など有所見が多かった
- 健康づくり運動地域推進会議開始

平成26年度 質的データからみたら地域診断

- ・グループインタビュー(40歳代男性)
- ・味覚調査、食事調査

平成27年度 地域診断の統合、取組の実践と評価

- ・健康づくり運動地域推進会議での実践報告

令和4年2月22日(火)
愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業研究会

関係機関と協働で取り組む 働き盛り世代の健康づくり

事業所・行政・関係機関が連携して
健康づくり地域推進会議を開催しています



愛南町保健福祉課

愛南町健康づくり地域推進会議の開催

平成28年度から愛南町で実施

【目的】

- ① 町の現状にあった健康づくりの検討ができる
- ② 各機関が継続して健康づくりに取り組むことができる
- ③ 関係機関が連携して町の健康づくりを推進することができる

【参加機関】

事業所(介護・自動車)、漁協、農協、警察署、消防署、ケーブルテレビ
愛媛新聞、PTA代表、協会けんぽ、保健所、町(保健福祉課、総務課、
B&G海洋センター)

【内容】 年2回

- ① 各機関での今年度の取組を共有、協働での取組を検討
- ② 各機関の実践報告、来年度の取組を検討

協働での取組を検討する効果

- ・ 所属や業務、立場を超えて健康課題を共有・検討できる
- ・ 組織の課題であることが意識できる
- ・ 複数の機関と行える効率的な取組が提示できる

令和元年度に推進会議を見直し

会議が始まって6年目、聞かれた声

- ・ 各組織事情が違うので、同じように取り組むことはできない。
- ・ 自分たちで取組を決めることが難しい。保健福祉課から「これをやる」と決めてもらいたい。
- ・ 計画を立てるのが負担。
- ・ 健康づくりの活動が組織の負担になっている。

- ↓
- ◎ 参加して良かったと思える会議に
 - ◎ 楽しく健康づくりに取り組んでもらいたい

各機関の負担にならない方法を検討

- ① 会議への参加方法の検討
- ② 取組の計画・報告方法の見直し

健康づくり教室の実施

H27年度から各事業所に向いて開催



健康づくりの取組は継続的に行われるものであるという意識ができています → 事業所発信の教室

推進会議の内容

時期	内容
令和元年 (年2回)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今年度の取組の共有 ・ 取組の報告と来年度に向けての課題を共有 ・ 話題提供(町の健康課題、健康教育の取組)
令和2年度 (年1回)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今年度の取組について意見交換 ・ 話題提供(コロナ対策、たばこ)
令和3年度 (年1回)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今年度の取組について意見交換 ・ 話題提供(働き盛りの健康、メンタルヘルス)

事業所に個別に参加の働きかけ

- ・ 3団体の追加(ホテル関係、建設業協会、商工会)

推進会議と健康づくり教室の一体的実施

- ◎ 推進会議の参加団体に健康づくり教室を実施
- ◎ 健康づくり教室を実施した団体を推進会議に参加勸奨

→ どちらかに参加すればつながる



町内事業所にチラシを配布。
町の保健師・栄養士が健康づくりのお手伝いができることをPR。
チラシを見て連絡してくれる事業所もある。

今後に向けて

健康づくりの取組が各機関の習慣となることをめざす。そのために



- ・気軽に連携できるつながりを保つ
- ・健康づくりに取り組む団体を増やす
- ・健康になるための行動がとりやすい環境をつくる

◎ 将来の愛南町全体の健康づくりにつなげる

あかがねのまち にいはま



人口 約12万人
 高齢化率 32.2%

別子銅山の開坑によって繁栄し、沿岸地帯には工場群が帯状に形成された臨海工業都市



新居浜

重症化予防の取組

特定健診での高血圧治療者を受診にむすびつける
 仕組みづくりをしています

新居浜市 福祉部 国保課 医療費適正化係

新居浜市の課題(データヘルス計画より)

特定健診の受診率が低い(令和2年度28.9%)

特定健診の結果、血圧・脂質の高値者が多い

一人当たり介護費が高い(県内9位)

平均自立期間が男女とも短い(男性78.6歳、女性83.2歳)



健康寿命の延伸を目標に保健事業を実施します。

- 1 特定健診受診率向上
- 2 特定保健指導実施率向上
- 3 **重症化予防の取組**

重症化予防

糖尿病腎症重症化予防の取組

医師会へ協力依頼の実施(受診勧奨様式の作成、紹介状の作成、保健指導指示書等)

新居浜市糖尿病重症化予防検討会の実施(糖尿病専門医)

心疾患重症化予防の取組

市内総合病院循環器内科と連携して市独自の紹介状を作成

心電図検査「要医療」要精密検査」の心疾患未治療者への受診勧奨

CKDについての取組

市内腎臓内科医と連携(紹介状の作成)

医師会と協議して作成した様式

令和2年度特定健診受診者 4,967人
 高血圧Ⅱ度以上の人 480人
 高血圧Ⅱ度以上のうち血圧未治療者 296人(61.6%)

課題：未治療者の割合が高い！

新居浜市の高血圧の状況

令和2年度特定健診受診者 4,967人
 高血圧Ⅱ度以上の人 480人
 高血圧Ⅱ度以上のうち血圧未治療者 296人(61.6%)

課題：未治療者の割合が高い！

市独自の紹介状(新居浜市⇄糖尿病内科、循環器内科)

新居浜市の高血圧の状況(住民の声)

- 「健診のときだけ高いんですよ。」
- 「集団健診で階段のぼってすぐだったけん高いだけよ。」
- 「家で測ったら低いよ。」
- 「病院行って家では低い言うたら、それなら大丈夫っていわれた。」
- 「いつも高いけど、これくらいの方がえんよ。」
- 「150～160くらいまでだったら大丈夫よ。」
- 「薬は毒やけん飲みたくない。」

家庭血圧を用いた受診勧奨

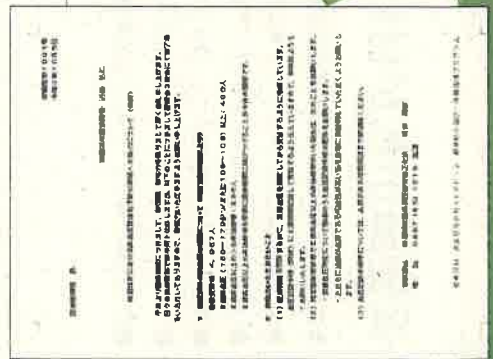
- 1 血圧手帳を配布
 - 2 家庭血圧の正しい測定方法について指導
 - 3 健診結果説明会や訪問などで家庭血圧を確認
- 家庭血圧の基準値等について指導し必要に応じて受診勧奨
紹介状の作成ができないため、**血圧記録手帳をツール**として受診勧奨しています。

※高血圧治療中の人には家庭血圧を主治医にみてもらうように指導

医師会へ協力依頼

- 1 依頼文書の作成(循環器専門医に相談)
- 2 新居浜市の高血圧の状況について説明し、事業への協力について依頼
- 3 市内医療機関を巡回し、協力依頼を実施

医師会へ協力依頼



- 1 循環器専門医に相談しながら依頼文書の作成
II度高血圧以上の未治療者について
「治療が必要な場合がある」
↓
「ただしに治療が必要である可能性が高い」
- 2 医師会、市内医療機関へ協力依頼を実施

- 2 謝辞がいただきたいこと
(1) 依頼期間を受診する前に、家庭血圧を測定してから受診するようには指導しています。
血圧記録手帳(冊子)に必要事項を記入して受診するようにはしていますので、御返事とあ
くせ願います。
(2) 本で受診する患者でII度高血圧以上の未治療者がいた場合は、次のことをお願いいたします。
・家庭血圧測定法について指導のうえには家庭血圧の測定法を指導いたします。
・ただしに治療が必要である可能性が高い旨を患者に説明していただくようお願いします。
(3) 血圧記録手帳等については、必要があれば回収まで御返願ください。

住民からの声

- 家庭血圧測定を継続している。習慣化した。記録手帳が書きやすい。続けやすい。
- 医師に家庭血圧を見てもらって治療の開始になった。
- 自分では血圧が低いと思っていたけれど、病院に行かないといけない血圧だと分かった。
- 薬は飲みたくないし、飲まない方がいいと思うていた。
- 血圧を毎日測ることは難しい。忘れてしまう。

保健師が気が付いたこと

- 医師会の先生方から事業に対するご助言等、助けていただいた。
- 血圧を毎日記録してくれていて嬉しかった。
- 「血圧計を買おわい」と言ってくれて嬉しかった。
- 家庭血圧を主治医に見てもらおうが大事だということがよく分かった。
- 「家では低い」という言葉を「みえる化」することができた。
- 血圧記録手帳をツールにして医療機関への受診勧奨ができた。

今後の取組

- 家庭血圧測定を定着させるために、今後も取組を継続する。
- 保健指導のスキルアップのため、スタッフ間で事例検討等を実施。
- 事業評価は、データヘルス計画等に基づいて行う。

特定健診受診率・特定保健指導実施率UPに向けたヒント

～健診受診率と特定保健指導実施率を上げるための取り組み～



久万高原町保健福祉課
住民課

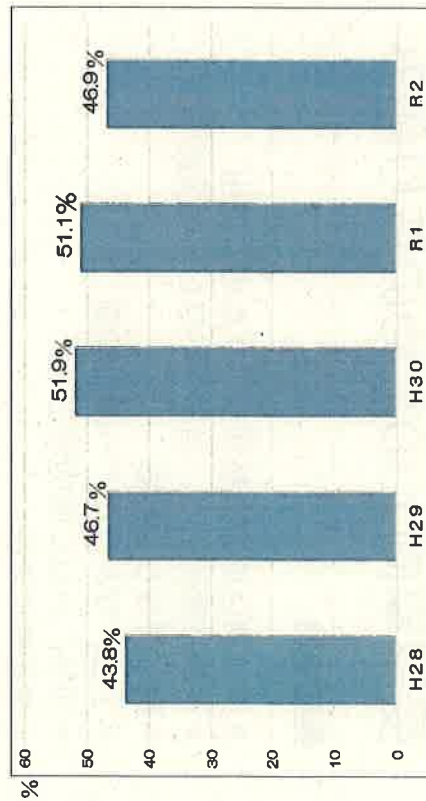
わか町の健診・保健指導事情

- 平成16年8月1町3村が合併
- 合併前の村では、小さな集会所を回って細かく実施し、住民も健診は受けるものになっていた
- 人口の減少に伴い受診者減少、会場も集約平成21年37か所 → 令和3年26か所
- 集団健診は合併前と同じ2事業所に委託
- 健診結果報告会を集会所等で実施していたが、毎年同じ顔触れの高齢者で、特定保健指導対象者など来て欲しい人に会い替えている

健診の流れ

時期	内容
2月	全世帯に健診申込文書を郵送 自治会長がまとめて提出
4月	契約 集団 2事業所 個別 県内集約契約、人間ドック2機関 医療機関巡回
5月～10月	受診券なしで集団健診
6月・9月 9月	未受診者対策事業委託事業者から受診勧奨通知 広報にて受診勧奨 ・医療機関への勧奨通知送付お知らせ
12月～1月	未受診者受診券送付
1月	特定保健指導対象へ年賀状送付
2月	健診受診者へインセンティブ（商品券）送付

健診受診率の推移

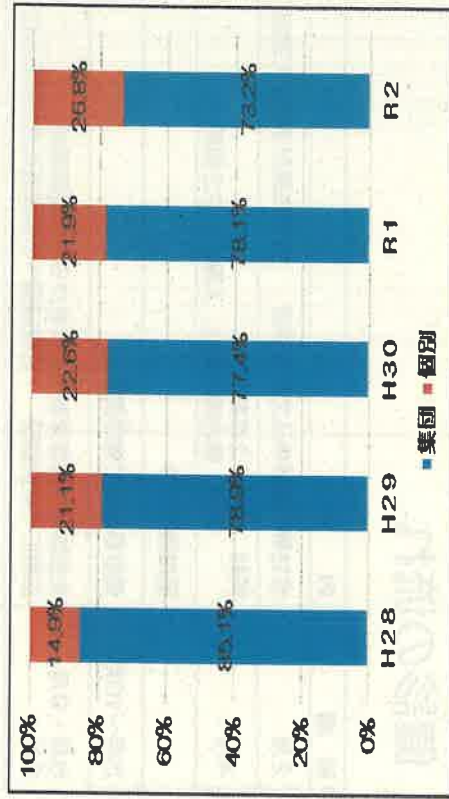


受診率向上のための取り組み

集団健診

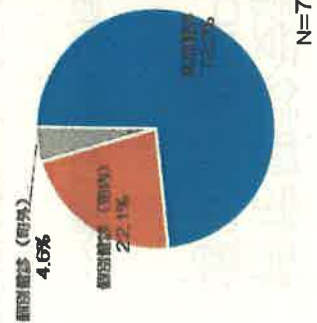
- * 申込書は自治会長が取りまとめて提出
- * 予約が原則だが、当日予約なしでも受診可能
- * 受診券なしで健診
- * 土日、がん検診と一緒に実施
- * 前日、当日に町内放送
- * 送迎車の手配
- * Web、コールセンターでの予約システム導入

特定健診（集団・個別）内訳

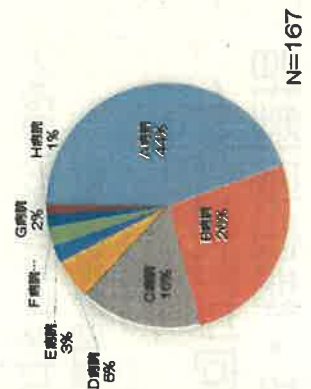


R2年度個別健診詳細

特定健診受診者内訳



町内医療機関別個別健診受診割合



個別健診

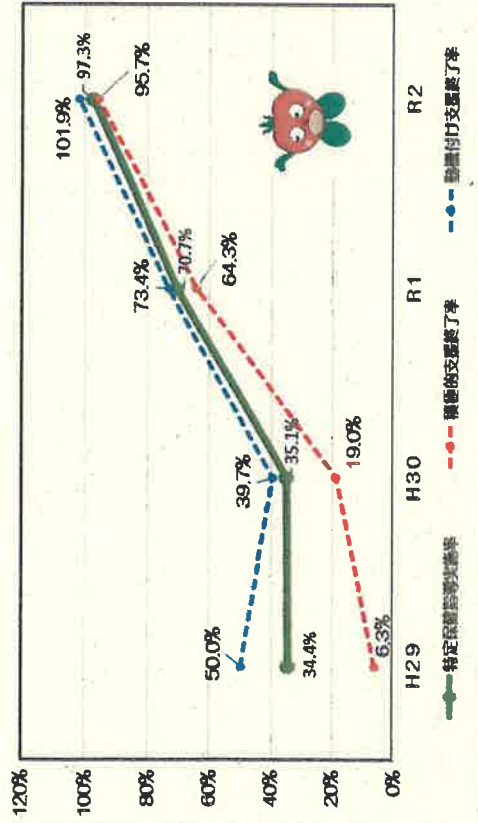
- * 人間ドック助成
- * 医療機関との連携
 - ・ 町内医療機関を回り、健診の声掛け、健診後のフォローについて依頼
 - ・ 集団健診終了前の9月の勧奨通知送付に合わせて医療機関に特定健診受診を勧めてもらふ文書を送付
 - ・ 医療機関から個別健診希望者の一覧表が送られてくるので、用意して送る。

A内科Drから

診察時に集団健診実施の有無を確認し、未受診の場
合は町の健診を受けるように勧めている。それでも
働かない患者には個別で実施。特に集団健診
終了後には、町の保険税にも関係してくる
んだよと話し個別健診を勧めています。



特定保健指導実施率の推移



保健指導実施率向上のための取り組み

- マンパワーの確保
積極的・動機付け指導とも専属保健師を確保
- 全員アポなし突撃
- 初回は会えるまで何度でも足を運ぶ
 - ・訪問時間帯の工夫
 - ・どうしても会えないときの連携
- 年賀状を送る



取り組みの感想・今後の課題

- 受診率
個別健診をあまり実施していない医療機関への働きかけをしてみる
がん検診受診との兼ね合い
- 保健指導
マンパワーの確保
指導内容の検討

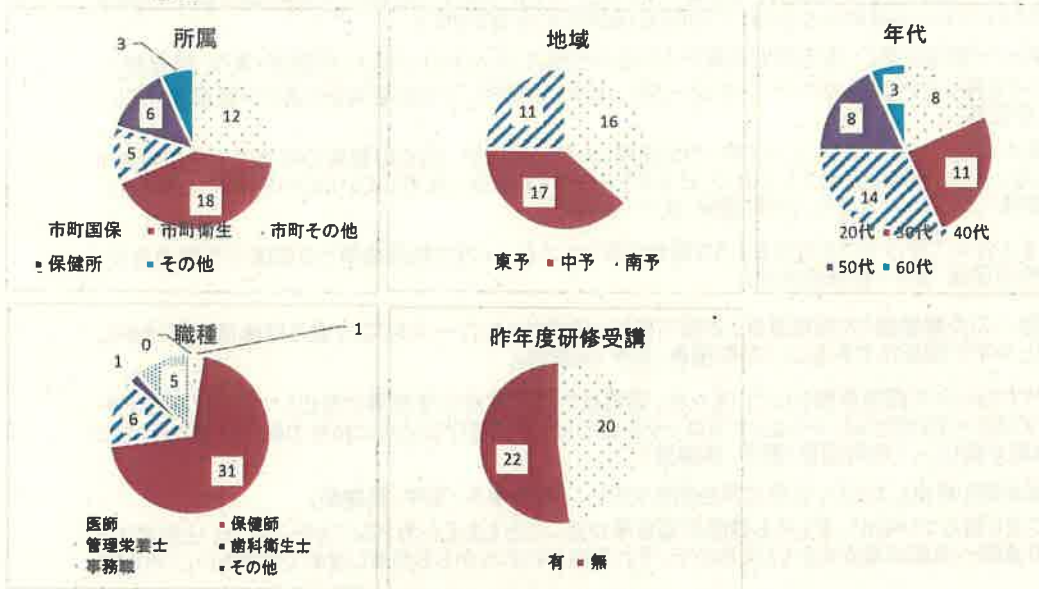
みなさま
お疲れさまでした。。。。。

高松市第一五
番印刷局/五等一

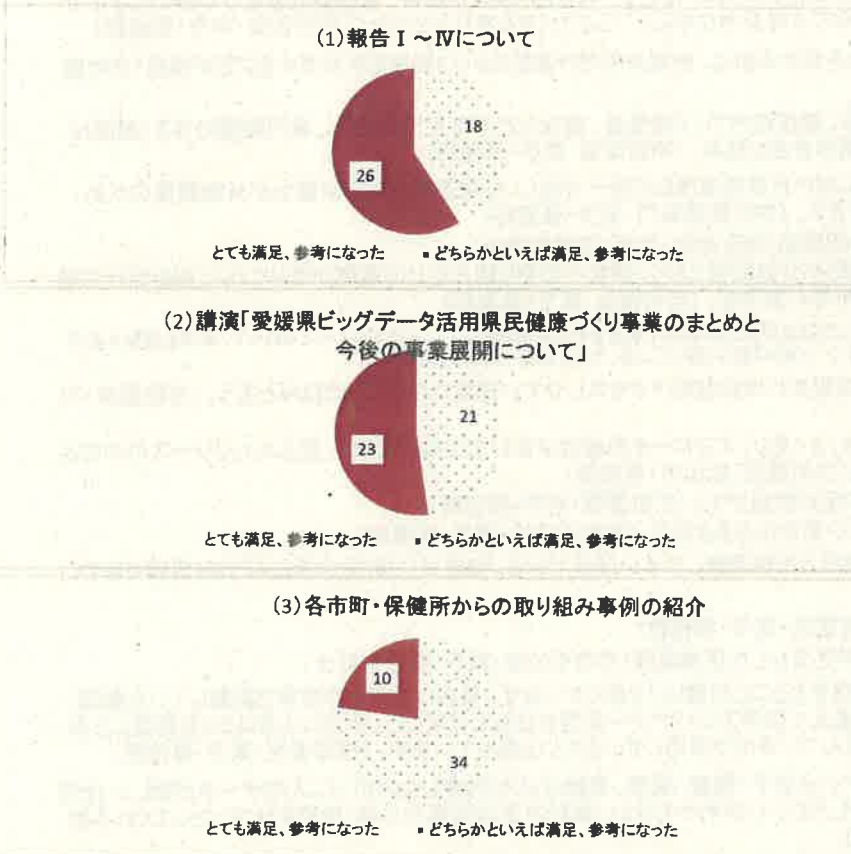


令和3年度愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業研修会アンケート結果

○アンケート回答者数44名



1. 研修会内容の満足度・理解度についてお伺いします。



2. 本事業の3年間の取り組み及び今後の目指すところや今後の方向性について理解できたか



3. 自地域(市町・圏域)等の保健事業展開における課題や強みについて

- ・企業や家庭を巻き込んだ高血圧対策の取り組みに広がっていくことが難しい(市町衛生・南予・保健師)
- ・圏域が1市のみで構成されているため、連携等がとりやすいのが強み。その反面、市と県(保健所)の役割や立ち位置があいまいになりやすいこと、考えなどが固定化されやすい、視野が狭くなりやすいことが課題(保健所・東予・管理栄養士)
- ・愛顔のけんこう応援レター配信を通じ、事業所との繋がりが他の地域よりもあるのが強み(保健所・東予・保健師)
- ・私たちの強みはデータを持っていることなので、そのデータをしっかりと分析して保険者支援により一層役立てていきたい(国保連合会・保健師)
- ・今回の研修で各市町から紹介されたようなビッグデータを活用した取り組みが、現在の事業の中では十分に実施できていないところがある。今後、事業を進めていく上で、ビッグデータをどのように活用していくのかを検討し、事業に結びつけていくかが課題になっていくと思う。(市町国保・東予・保健師)
- ・集団健診では、より多くの人を受けていただけるような環境を講じている。一方で関係機関との連携や情報共有が課題になっている。(市町国保・東予・管理栄養士)
- ・課題は高血圧該当者への受診勧奨(内服拒否者、内服不要だと診断された方への対応)。強みは医療機関は多く、医師会にも協力依頼しやすい関係性であること(市町国保・東予・保健師)
- ・国保部門と衛生部門でわかれて保健事業をしているため、国保部門では重症化予防等に特化して取り組みができていますが、ハイリスクアプローチとポピュレーションアプローチを合わせて衛生部門とともに共有の健康課題の解決に向けた保健事業の実施が難しい。(市町国保・東予・保健師)
- ・事業担当制、地区担当制を併用しており、住民の声を聞きやすい。(市町衛生・東予・保健師)
- ・見えた課題について取り組んでいるが、そもそも健診の受診率が低いこともあるためさらに力を入れたいと改めて感じた。当市は他課との連携や協議の場がもともとあるので、それを強みにこれからも共有し進めていきたい。(市町衛生・東予・保健師)
- ・地域の課題等を住民へ情報提供できておらず、まずは住民へ現在の市の状況等、健康課題を知ってもらうことができればと思う。研修では住民への周知方法等参考になるところがたくさんありよかった。(市町衛生・中予・保健師)
- ・実施方法の検討から次をどうするかを考える前に、地域分析で計画をスタッフ間でまず共有することが課題(市町国保・中予・保健師)
- ・医師会との物理的・心理的親和関係、健康都市づくり推進員、食改などの市民団体の力、専門職種の多さ(総数は少ない)、県・社協・職域など連携機関の多さは強み。(市町衛生・東予・保健師)
- ・国保部門と分かれているため課題に向けた保健事業など統一が難しい。保健師と管理栄養士が分散配置のため、各部署でターゲットを絞った展開ができる。(市町衛生部門・東予・保健師)
- ・課題は働き世代の肥満率や男女の喫煙率(市町衛生・東予・管理栄養士)
- ・国保課、保健センター、包括の保健師が分散配置となり、課題への取り組みなどの連携が取りにくい。働き世代の健康づくりへの取り組みへは商工会議所等が前向き。(市町衛生・東予・保健師)
- ・松山市は他の市町にとっての保健所のように課題を認識し合ったり、助言を求める機関がない。人口が多いこともあって、事業を展開するのに非常にエネルギーが必要だが、組織・ネットワーク的に難しく感じている。(市町国保・松山市・保健師)
- ・県の中では都市型で、医療機関や施設等には比較的アクセスしやすい環境にあることは強みと思う。(市町国保・松山市・保健師)
- ・イベント等の人が集う機会も(平時は)よくあり、アプローチの機会が多いのではと思うが、限られたリソースの中でどう働きかけていくのかというのは課題(市町国保・松山市・保健師)
- ・マンパワー不足、各分野との連携不足が課題です。(市町国保・南予・事務職)
- ・事業がばらばらで連携すればよりよい事業になると思う。(市町その他・東予・保健師)
- ・医師会との連携が難しい。管轄保健所と相談連携しやすい関係である。健康づくり計画の活動がうまく展開できていない。(市町その他・東予・保健師)
- ・特定健診受診率が非常に低い(市町国保・東予・事務職)
- ・課題は医師会等との連携、市民の声を活かした事業展開(市町その他・東予・管理栄養士)
- ・課題は事業展開で医療機関との連携をとることが難しいと感じています。強みは令和2年度まで実施していた健康づくり推進委員会の地区組織が形を覚えて健康アンバサダー制度を立ち上げました。市民による口コミを発信した事業展開ができる仕組みづくりに取り組んでいるので活用していきたいと思っています。(市町衛生・東予・保健師)
- ・抽出された健康課題に影響を与えている因子(環境、習慣、意識など)を特定したいが、「こんなデータが欲しい」と思う集計をデータをどうやって集め集計したらいいかわからない。集計方法の提案や分析・考察をサポートしてくれる機関が欲しい(市町国保・中予・保健師)
- ・健康づくりや地区組織(保健推進員等)の設置、活動がある。保健師・栄養士がコロナ予防接種の予約・健診の通知等事務作業全てを担っており、マンパワー不足を感じる。(市町衛生・南予・保健師)
- ・健診受診率の低迷と継続受診者が少ないこと。高血圧未治療者が多いこと。(市町その他・南予・保健師)
- ・健診の受診率向上が課題(市町衛生・南予・保健師)
- ・最重要課題は高血圧。強みは住民と保健師が近く、生活に寄り添った健康づくりができる(市町その他・南予・管理栄養士)
- ・高血圧対策、CKD対策(市町衛生・南予・保健師)
- ・高血圧に関すること(市町国保・南予・事務職)
- ・地域差が大きい。地理的にはまあまあ便利。(保健所・中予・管理栄養士)
- ・課題は健診受診率が低い、高血圧の未受診・未治療者が多い(市町衛生・中予・保健師)
- ・課題は受診率の低さ、業務の偏り、複雑化(市町衛生・中予・保健師)
- ・4市町合同でWT会議や研修会の開催ができており、市町同士の意見意見交換の場ともなっていることから、市町と連携・協力しやすい関係性にあることが最大の強み。(保健所・南予・保健師)

4. 本日の研修を受けて、新たに(あるいは、さらに)取り組んでみたいことがあればお聞かせください。

- ・高血圧の未治療者が治療につながりづらい現状がある。新居浜市を参考に医師会との協力体制を整理したい。(市町衛生・南予・保健師)
- ・専門の知識のある方などの助言を得ながらBD分析結果のとらえ方を再確認し、地域の課題や原因について考えて、正しいアプローチをできるようにしたい。(保健所・東予・管理栄養士)
- ・管理栄養士としては減塩についての取り組みをより強化していきたいが、それ以前に市の栄養士としてのマインドを栄養士同士で共有し、今後の道筋・あるべき姿というものを明確にしたい。(市町国保・東予・管理栄養士)
- ・減塩推進に向け、市民の摂取塩分量の数値化や他課との連携は取り組んでみたいと感じた。市民に健康課題を認識していただくため、一目でわかる資料作りなどにも力を入れたいと感じた。(市町国保・東予・保健師)
- ・宇和島市さんがハイリスクアプローチとポピュレーションアプローチを組み合わせた取り組みをされていて、そのような取り組みを目指していきたいと感じました。(市町国保・東予・保健師)
- ・他市の取り組みで参考になるところもありましたので、当市において導入していきたいと思えます。(市町衛生・東予・保健師)
- ・保健師、栄養士全体で地域分析をし、健康課題の共通認識を持って、事業に取り組みたい。宇和島市さんの取り組みには他課等を含めての取り組みができており、とても参考になった。(市町衛生・中予・保健師)
- ・R6の健康増進事業見直しに向けて、市の健康課題をどう共通認識をしていくか、課題解決への道筋などをイメージして取り組みたいと思う。(市町衛生・中予・管理栄養士)
- ・愛媛県でも高血圧が課題であるが、わが町でも血圧対策への取り組みの必要性を感じている。他市町の発表を参考にして次年度に生かしたい。(市町国保・中予・保健師)
- ・企業と連携した健康づくり事業、国保部門などとの連携。(市町衛生・東予・保健師)
- ・企業と連携した健康づくり事業。(市町衛生・東予・管理栄養士)
- ・働き世代の健康づくり事業として、ビッグデータを活用し、メンタルヘルス、たばこ対策、運動などの取り組みを展開していきたい。経済部との連携ふまえ、健康経営への支援として。(市町衛生・東予・保健師)
- ・広報誌、SNS、お知らせ文書等、一方向の情報提供を行うことも多いため、分かりやすい情報発信、『読んでもらえる資料』の作成は非常に重要。既存のものを含めて広報の見せ方を検討したい(松山市国保・中予・保健師)
- ・統計、分析の部分で他機関(当市他部署や県、連合会等)と相談ができていけばよいと思う。(松山市国保・中予・保健師)
- ・分析・課題抽出・課題への取り組みのいずれもデータを収集することから始めるので、特定健診受診率の向上に取り組んで、特定健診のデータを多く集めていきたい。(市町国保・南予・事務職)
- ・連携できる部分の洗い出し。(市町・東予・保健師)
- ・若い世代への取り組み。(市町・東予・保健師)
- ・重症化予防事業を強化しようとする。(市町国保・東予・事務職)
- ・新居浜市のように、市の現状(高血圧が多い)と市民の声(家で測ると低い)の矛盾を「見える化」し、市民が自主的に気づけるような事業展開ができるように既存の事業を見直していきたい。(市町・東予・管理栄養士)
- ・医療機関との連携や情報発信についての課題から、新居浜市さんを参考にした医療機関との連携によるハイリスクアプローチ、宇和島市さんを参考にしたポピュレーションアプローチなど参考にさせていただきたい。(市町衛生・東予・保健師)
- ・県内比較や圏域比較、都道府県間比較のデータでは、自市の優先課題を導き出すのが難しい。例えば、「血圧」の問題をどうするかではなく、〇〇の受療率が平均より高いので、影響を考えている「〇〇」「〇〇」「血圧」への対策として〇〇事業を実施する、という道筋で整理したい。(市町国保・中予・保健師)
- ・入野先生が整理と再構築が事業として位置づけられたと語られたことについて、まず既存の事業を整理したい。(市町衛生・南予・保健師)
- ・関係機関、企業、学校などとタイアップしたポピュレーションアプローチや健康課題の認識・改善に向けての啓発活動について事業の見直しや再検討を行っていきたく考える。血圧計の貸出もとても魅力的だと思った。(市町・南予・保健師)
- ・受診勧奨の方法について(市町衛生・南予・保健師)
- ・宇和島市が、スケジュールを共有し、事業展開のイメージを明確にするという点が、事業の進め方について参考になった。(市町・南予・管理栄養士)
- ・ナトリウム計、腎臓専門医受診について令和4年度に計画(市町衛生・南予・保健師)
- ・保健所と市町と他団体や企業などと一緒にやっていける事業があればよい。働き世代のアプローチなど。(保健所・中予・管理栄養士)
- ・管内の全市町に保健所が介入、支援ができていないため、市町の御意見を聞きつつ、一緒に取り組めることを検討していきたい。(保健所・中予・歯科衛生士)
- ・高血圧予防、効果的な特定保健指導実施について、既存事業をこなすことに精一杯で課題に対する取り組みについて、既存事業の中でどう展開していったらいいのか、足りない部分をどう補っていくのか、いろいろ悩む。(市町衛生・中予・保健師)
- ・新居浜市さんが発表されていたような医師会への協力依頼文書(高血圧)の作成、血圧計のレンタルを取り組んでみたいと思った。(市町衛生・中予・保健師)
- ・四国中央保健所さんの例を参考に、可能であれば実際に1企業の中に入り、健康づくり事業を展開していきたい。(保健所・南予・保健師)

5. 今後の研修会(生活習慣病対策を含む)について、希望する内容・講師等があれば、具体的にお聞かせください。

- ・愛媛県の健康寿命が全国でも最下位に近いレベルに下がっていたのがショックだった。愛媛県とは逆に健康寿命がトップクラスに躍進した齊藤先生のおられる大分県の取り組みについて学びたい。(保健所・東予・保健師)
- ・重症化予防について専門医のお話をお聞きしたいです。(市町国保・東予・保健師)
- ・愛媛の課題である心不全についての医師講演会。(市町国保・東予・保健師)
- ・がん検診対策の取り組みがあればご教示いただきたい。(市町衛生・東予・保健師)
- ・今回のように各市町の取り組み内容を知る機会が欲しい。(市町衛生・中予・保健師)
- ・市全体での地域課題を検討するとき、年度の計画を立てる際に助言いただきたい。(市町国保・中予・保健師)
- ・県外でのビッグデータを活用した取り組みがあれば話を聞いてみたい。(市町国保・南予・事務職)
- ・他市で実際に行っている事業を知ると、自市で取り組みたいと思うことがたくさん見つかりますし、自分たちの事業をまとめることで自市の取り組みを見直すことにもなると思うので、今後も定期的に他市と事業の共有をしていきたい。(市町・東予・管理栄養士)
- ・今回のように各市町の取り組みを知る機会があればよいと思った(市町衛生・南予・保健師)
- ・各市町の取り組みはとても参考になる。(市町衛生・南予・保健師)
- ・心疾患対策について(メカニズムの学習、心電図精検のフォロー体制構築等)を愛媛大学山口教授に聞きたい。(市町衛生・中予・保健師)
- ・産業医や産業保健センター保健師等から、愛媛県における中小企業(50人以下含む)への健康支援の取り組みや、働き盛り世代の健康課題等について伺いたい。(保健所・南予・保健師)

6. その他(感想等)

- ・昨年に引き続き、先生方の分かりやすい分析とマップの報告はシンプルに伝わる。今後も愛媛県の健康課題である高血圧に紐づく様々な分析を期待します。(市町国保・中予・事務職)
- ・3年間の取り組みがつながりを持った方向展開で分かりやすかった。講演では、今後の分析や事業へ落とし込む視点が参考になった。最下位もチャンス！今回発表してくれた身近な自治体が忙しい中、現状突破する工夫の数々を知ることができた。先生方のまとめのコメントが心に響いた。今回は、ライブ配信でとても貴重な時間をもらいました。感謝。(市町衛生・東予・保健師)
- ・市町等からの報告は身近な取り組み事例が多くて、とても参考になった。(市町国保・南予・事務職)
- ・本日の大学の先生方、先進事例のお話はとても分かりやすく実践しやすく、良かったと思う。今後ともご指導くださいますようお願いいたします。(市町衛生・東予・保健師)
- ・事業が始まった経緯から現状までを分かりやすく説明いただき、理解することができた。ビッグデータの中から必要な情報を抜き取り、住民へ落とし込んでいく、そのためには豊かな土壌を肥やしていく必要がある、とてもためになった。市町等からの報告は、非常に参考になる取り組み事例がばかりで、自市の事業でも取り入れたらよさそうなものも多々あり勉強になった。(市町・南予・保健師)
- ・報告Ⅰ～Ⅳについて、もう少し結果へのコメントや考察が欲しかった。講演では、より深い分析をする際の方法のコツなども知りたかった。各市町等の報告は、なぜこの結果になったがどうやって原因を解明したか、それを踏まえて翌年度どう改善したか、等のプロセスを詳しく知りたかった。(市町国保・中予・保健師)

令和3年度
愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業
データ分析報告書 (概要)

令和4年3月
愛媛県

I 分析事業の概要

1 分析事業の目的

国民健康保険（以下国保）、ならびに全国健康保険協会（以下協会けんぽ）の健診、さらに医療・介護等のデータ、その他生活習慣及び社会活動等に関するデータを合わせ、専門的な見地から総合的に分析することにより、地域・職域別の健康課題とその背景等を明らかにする。そして、市町・保健所・保険者等地域で健康づくりに取り組む関係機関に対し、客観的なデータに基づく効果的な施策を展開するための有益な分析結果を提供することにより、地域・職域の健康づくり事業及び医療費適正化の取組み等を支援することを目的とする。

本年度は、（１）平成23～30年度の国保の特定健康診査結果の健診項目の推移、（２）平成31・令和元年度介護保険データによる要介護認知症に関する分析、（３）平成31・令和元年度国保ならびに協会けんぽのレセプト分析、（４）平成31・令和元年度特定健康診査結果の項目別集計、と４つの視点から、地域ごとの課題を明らかにし、対策を検討することとした。

2 分析の対象

（１）平成23～30年度の国保の特定健康診査結果の健診項目の推移

平成23～30年度に特定健康診査を受診した、国保加入者の内、各年40～74歳の男女を対象とした。なお、項目により欠損数が異なるため、項目ごとに分析者数は異なる。

（２）平成31・令和元年度介護保険データによる要介護認知症に関する集計

平成31・令和元年度末時点で65歳以上の男女を対象とした。ただし、該当割合を算出する際は、令和2年1月時点の住民基本台帳に基づく年齢階級別人口を用いた（65歳以上男女計441,678人）。

（３）平成31・令和元年度レセプト分析

平成30年度末時点で40～74歳の男女を対象とした。ただし、該当割合を算出する際、国保は全加入者の内40～74歳の249,706人（令和元年7月時点）、協会けんぽ全加入者の内40～74歳の236,443人（令和元年平均加入者数）の年齢階級別加入者数を用いた。

（４）平成31・令和元年度特定健康診査結果の項目別集計

平成31・令和元年度に特定健康診査を受診した、国保、ならびに協会けんぽ加入者の内、40～74歳の男女214,546人を対象とした。内訳は以下に示すとおりである。なお、項目により欠損数が異なるため、項目ごとに分析者数は異なる。

			40-44歳	45-49歳	50-54歳	55-59歳	60-64歳	65-69歳	70-74歳	合計
男性	国保	人数	1,456	1,624	1,499	1,785	3,433	9,543	14,460	33,800
		割合 (%)	4.3	4.8	4.4	5.3	10.2	28.2	42.8	100.0
男性	協会けんぽ	人数	14,473	15,198	11,705	11,398	11,381	6,522	2,826	73,503
		割合 (%)	19.7	20.7	15.9	15.5	15.5	8.9	3.8	100.0
女性	国保	人数	1,440	1,590	1,593	2,407	5,993	13,356	18,336	44,715
		割合 (%)	3.2	3.6	3.6	5.4	13.4	29.9	41.0	100.0
女性	協会けんぽ	人数	11,244	12,653	11,217	10,928	9,242	4,920	2,324	62,528
		割合 (%)	18.0	20.2	17.9	17.5	14.8	7.9	3.7	100.0

3 分析項目

(1) 平成23～30年度の国保の特定健康診査結果の健診項目の推移

本報告で分析に用いた項目は、Body Mass Index（以下BMI）、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール、HbA1c、ならびに特定健康診査の標準的な質問票にある喫煙とした。異常値ならびに判定区分については、

(4) 平成31・令和元年度特定健康診査結果の項目別集計に示す方法と同様の処理を行った。

ただし、HbA1c、ならびにHbA1cを用いて判定するメタボリックシンドロームと糖尿病については、本糖尿病学会が示す日常臨床及び特定健診・保健指導におけるHbA1c国際標準化の基本方針及びHbA1c表記の運用指針に基づき、平成25年度からHbA1cがJapan Diabetes Society (JDS) 値からNational Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP) 値に変更になったため、平成23、24年度は分析から除外した。

(2) 平成31・令和元年度介護保険データによる要介護認知症に関する集計

本報告では、平成31・令和元年度の介護保険データの内、要介護度と主治医意見書の認知症高齢者日常生活自立度を分析に用いた。

具体的には、疫学研究報告 (Noda H et al. Geriatr Gerontol Int. 2018) に基づき要介護度1以上かつ主治医意見書の認知症高齢者日常生活自立度IIA以上を要介護認知症と定義した。

各市町から性別、年齢階級別要介護度ならびに上記に基づく要介護認知症の件数の提供を受け、本報告の分析に用いた。

(3) 平成31・令和元年度レセプト分析

本報告では、国保から提供された突合データ (CSV) の内、「医療レセプト管理」「医療傷病名」、協会けんぽから提供されたレセプトデータの内、「レセプト共通レコード」、「保険者レコード」、「傷病名レコード」を用い、40～74歳の医科レセプトに限定して、レセプトにおける国際疾病分類第10版 (ICD-10) のI10を本態性高血圧、I60-I69を脳血管疾患、I60をくも膜下出血、I61を脳内出血、I63を脳梗塞、I20-I25を虚血性心疾患、I21を急性心筋梗塞、I50を心不全と定義した。1年間に、1度でも入院、入院外で上述の疾患があれば、当該疾病の受療ありとみなした。なお、本報告書における全受療率は、上記疾病以外も含めた全ての疾病の受療を指す。

(4) 平成31・令和元年度特定健康診査結果の項目別集計

本報告で分析に用いた項目は、BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール、空腹時血糖、HbA1c、特定健康診査の標準的な質問票とした。また、異常値については、「標準的な健診・保健指導プログラム【改訂版】別紙8-3『データ範囲のチェック』」(厚生労働省健康局、平成25年4月)を参考にし、異常値については分析から除外した。判定区分については、「都道府県健康増進計画改定ガイドライン(確定版)別紙1」(厚生労働省健康局、平成19年4月)を参考にした。

特定健康診査の標準的な質問票の項目の内、分析に用いた項目についても次頁に一覧を示す。なお、□で囲ってある回答については、後述する標準化該当比を算出した。

① 各判定区分一覧

肥満	腹囲基準値（男性85cm/女性90cm）以上またはBMI25以上
メタボリック シンドローム	腹囲肥満（男性腹囲85cm以上/女性90cm以上）かつ以下の①～③の内2つ以上に該当 ① 中性脂肪150mg/dL以上、またはHDLコレステロール40mg/dL未満、もしくはコレステロールを下げる薬服用 ② 収縮期血圧130mmHg以上または拡張期血圧85mmHg以上、もしくは血圧を下げる薬服用 ③ 空腹時血糖110mg/dL以上またはHbA1c6.0%以上、もしくはインスリン注射または血糖を下げる薬服用 ※ メタボリックシンドローム予備群 上記と同様で、①～③の3項目の内1つに該当するもの
高血圧症	収縮期血圧140mmHg以上、または拡張期血圧90mmHg以上もしくは血圧を下げる薬服薬 ※ 高血圧症予備群 収縮期血圧130mmHg以上140mmHg未満または拡張期血圧85mmHg以上90mmHg未満の者。ただし、血圧を下げる薬服用者を除く。
脂質異常症	中性脂肪150mg/dL以上、またはHDLコレステロール40mg/dL未満、またはLDLコレステロール140mg/dL以上、もしくはコレステロールを下げる薬服用。
糖尿病	空腹時血糖126mg/dL以上、またはHbA1c6.5%以上、もしくはインスリン注射または血糖を下げる薬服用 ※ 糖尿病予備群 空腹時血糖110mg/dL以上126mg/dL未満、またはHbA1c6.0以上6.5%未満の者。インスリン注射または血糖を下げる薬服用者は含まない。
現在習慣的に喫煙している者	合計100本以上、または6か月以上吸っている者であり、最近1か月間も吸っている者（特定健康診査の標準的な質問票に準拠）。

② 分析に用いた標準的な質問票の項目一覧

20歳の時の体重から10kg以上増加している。	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ
1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ
日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ
ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い。	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ
食事をかんで食べる時の状態はどれに当てはまりますか。 (③ほとんどかめないが少数のため合算)	<input type="checkbox"/> ①何でもかんで食べることができる <input type="checkbox"/> ②歯や歯ぐき、かみあわせなど気になる部分があり、かみにくいことがある <input type="checkbox"/> ③ほとんどかめない
人と比較して食べる速度が速い。	<input type="checkbox"/> ①速い <input type="checkbox"/> ②ふつう <input type="checkbox"/> ③遅い

② 分析に用いた標準的な質問票の項目一覧（続き）

就寝前の2時間以内に夕食をとることが週に3回以上ある。	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ
朝昼夕の3食以外に間食や甘い飲み物を摂取していますか。	<input type="checkbox"/> ①毎日 <input type="checkbox"/> ②時々 <input type="checkbox"/> ③ほとんど摂取しない
朝食を抜くことが週に3回以上ある。	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ
酒（清酒、焼酎、ビール、洋酒など）を飲む頻度	<input type="checkbox"/> ①毎日 <input type="checkbox"/> ②時々 <input type="checkbox"/> ③ほとんど飲まない（飲めない）
睡眠で休養が十分とれている。	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ
運動や食生活等の生活習慣を改善してみようと思いませんか。	<input type="checkbox"/> ①改善するつもりはない <input type="checkbox"/> ②改善するつもりである（概ね6か月以内） <input type="checkbox"/> ③近いうちに（概ね1か月以内）改善するつもりであり、少しずつ始めている <input type="checkbox"/> ④既に改善に取り組んでいる（6か月未満） <input type="checkbox"/> ⑤既に改善に取り組んでいる（6か月以上）
生活習慣の改善について保健指導を受ける機会があれば、利用しますか。	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ

4 分析方法

(1) 平成23～30年度の国保の特定健康診査結果の健診項目の推移

① 集計

BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール、HbA1cの平均値、肥満、メタボリックシンドローム、高血圧症、脂質異常症、糖尿病、現在習慣的に喫煙している者の割合を性別、年齢階級別に算出した。さらに、二次医療圏域別に集計を行った。

② 年齢調整平均値ならびに年齢調整割合の算出

年齢調整平均値ならびに年齢調整割合は、令和元年国民健康・栄養調査報告に基づき、平成22年国勢調査による愛媛県の40～74歳の男女計の人口を基準人口（40～44歳、45～49歳、50～54歳、55～59歳、60～64歳、65～69歳、70～74歳の7区分）として、以下に示す計算式を用いて年齢調整値ならびに年齢調整割合を算出した。

【（各年齢階級別の平均値または割合）×（基準人口の当該年齢階級別の人数）】の各年齢階級の総和／基準人口の総数

(2) 平成31・令和元年度介護保険データによる要介護認知症に関する集計

① 集計

要介護2以上ならびに要介護認知症の該当者数を、住民基本台帳に基づく平成31年1月時点の各市町の年齢階級別人口で除し、1,000人対の該当割合を性別、年齢階級別に集計を行った。さらに、二次医療圏域別に集計を行った。

(2) 平成31・令和元年度介護保険データによる要介護認知症に関する集計の続き

② 標準化該当比の作成ならびに有意差検定

要介護2以上ならびに要介護認知症について、二次医療圏域における性別年齢構成の違いを補正するため、標準化死亡比(SMR)の計算方法に準じ、各判定区分の標準化該当比ならびに95%信頼区間を算出、さらに基準となる全県(100)との有意差検定を実施した。算出ならびに有意差検定に当たっては、国立保健医療科学院が公表している「特定健診データを用いたリスク因子等の標準化該当比の市区町村別地図作成ツール『38愛媛県・協会国保(ひな形).xlsx』」を用いて実施した。なお、集計は85歳以上をまとめているが、標準化該当比の算出については、85歳以上をさらに85-89歳、90-94歳、95歳以上に分けて行った。

③ 標準化該当比の分布地図の作成

二次医療圏域別に算出した標準化該当比を、有意差検定の結果に基づいて分布地図を作成した。地図の色分けは次頁の通りである。

(3) 平成31・令和元年度レセプト分析

① 集計

入院、入院外ごとに、各疾患の該当者数と40~74歳の加入者数10万人対の受療率(当該疾患数/加入者数×10万人)を性別、年齢階級別に集計を行った。さらに、二次医療圏域別に集計を行った。

② 標準化該当比の作成ならびに有意差検定

国保と協会けんぽを合算し、「特定健診データを用いたリスク因子等の標準化該当比の市区町村別地図作成ツール」を用いて、二次医療圏域における性別年齢構成の違いを補正するため、標準化死亡比(SMR)の計算方法に準じ、各判定区分の標準化該当比ならびに95%信頼区間を算出、さらに基準となる全県(100)との有意差検定を実施した。

③ 標準化該当比の分布地図の作成

二次医療圏域別に算出した標準化該当比を、有意差検定の結果に基づいて分布地図を作成した。地図の色分けは下記の通りである。

(4) 平成31・令和元年度特定健康診査結果の項目別集計

① 集計





欠損値、異常値のない者を上記判定区分に基づいて定義し、該当者数とその割合(%)を性別、年齢階級別に集計を行った。さらに、保険者別、二次医療圏域別に集計を行った。なお、10人未満の集計値については「…」で示している。

② 標準化該当比の作成ならびに有意差検定





国保と協会けんぽを合算し、県下20市町および二次医療圏域における受診者や質問紙の回答者の性別年齢構成の違いを補正するため、(2)の②同様の手順で標準化該当比の算出並びに有意差検定を行った。

③ 標準化該当比の分布地図の作成

「特定健診データを用いたリスク因子等の標準化該当比の市区町村別地図作成ツール」を用いて、20市町ならびに二次医療圏域別に算出した標準化該当比を、有意差検定の結果に基づいて分布地図を作成した。地図の色分けは下記の通りである。

	判定
	有意に高い（有意確率5%未満）
	高いが有意ではない
	低い有意ではない
	有意に低い（有意確率5%未満）

本環境影響評価書は、環境影響評価法に基づき、事業の実施に伴って生ずる環境への影響を調査・予測・評価し、その影響を回避・低減するための措置を講ずることを目的として作成されたものである。本環境影響評価書は、環境影響評価法に基づき、事業の実施に伴って生ずる環境への影響を調査・予測・評価し、その影響を回避・低減するための措置を講ずることを目的として作成されたものである。

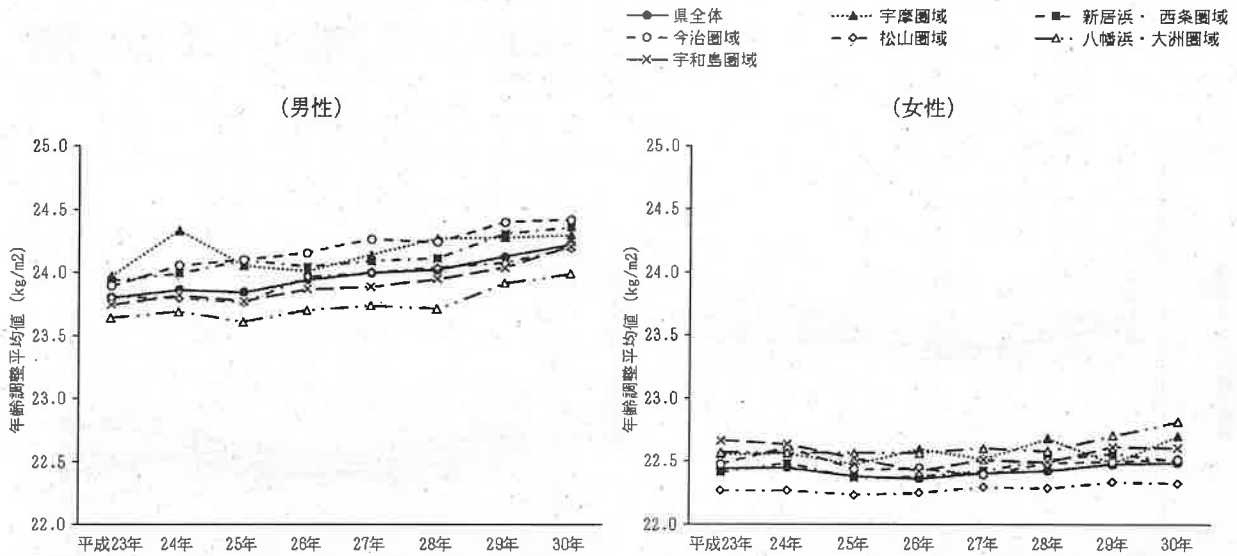
II 結果の概要	
環境影響評価書の作成状況	
環境影響評価書の公表状況	
環境影響評価書の提出状況	
環境影響評価書の提出時期	

1 平成23～30年度の国保の特定健康診査結果の健診項目の推移

(1) 平成23年度から30年度までのBMIの年齢調整平均値の年次推移（二次医療圏域別）

県全体では、男性は0.4、女性は0.1増加していた。男女ともに宇摩圏域で、また、男性では新居浜・西条、今治圏域で、女性では八幡浜・大洲、宇和島圏域で、県全体よりも高い傾向で推移していた。

【図1】BMIの年齢調整平均値の年次推移

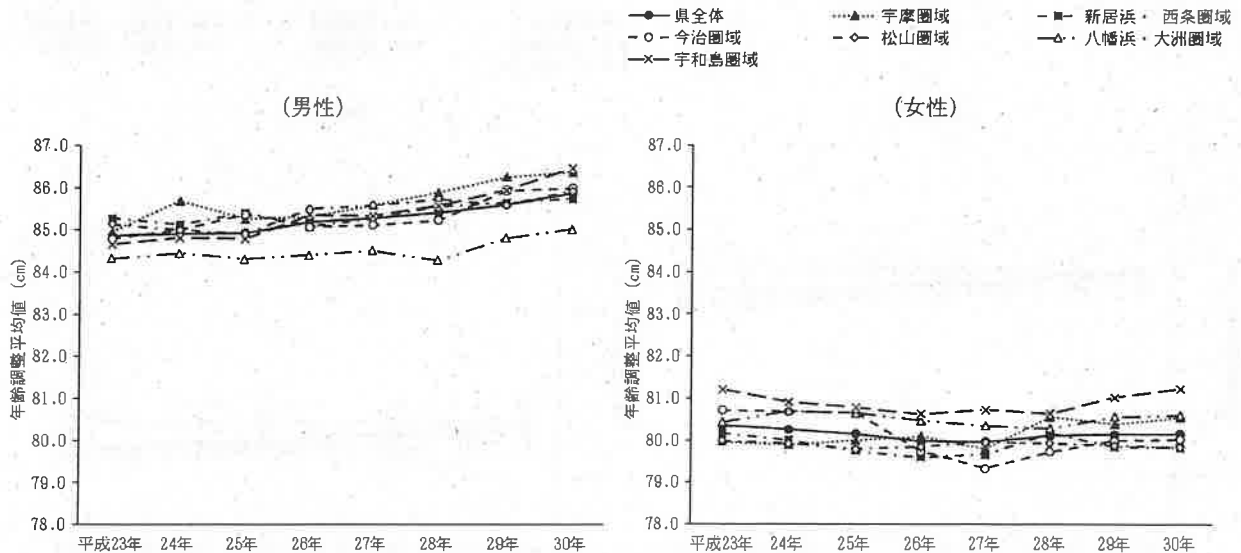


(2) 平成23年度から30年度までの腹囲の年齢調整平均値の年次推移

(二次医療圏域別)

県全体では、男性は1.0cm増加し、女性はほぼ横ばいで推移していた。男女ともに宇摩、宇和島圏域で、また、男性では今治圏域で、女性では八幡浜・大洲圏域で、県全体よりも全体的に高い傾向で推移していた。

【図2】腹囲の年齢調整平均値の年次推移

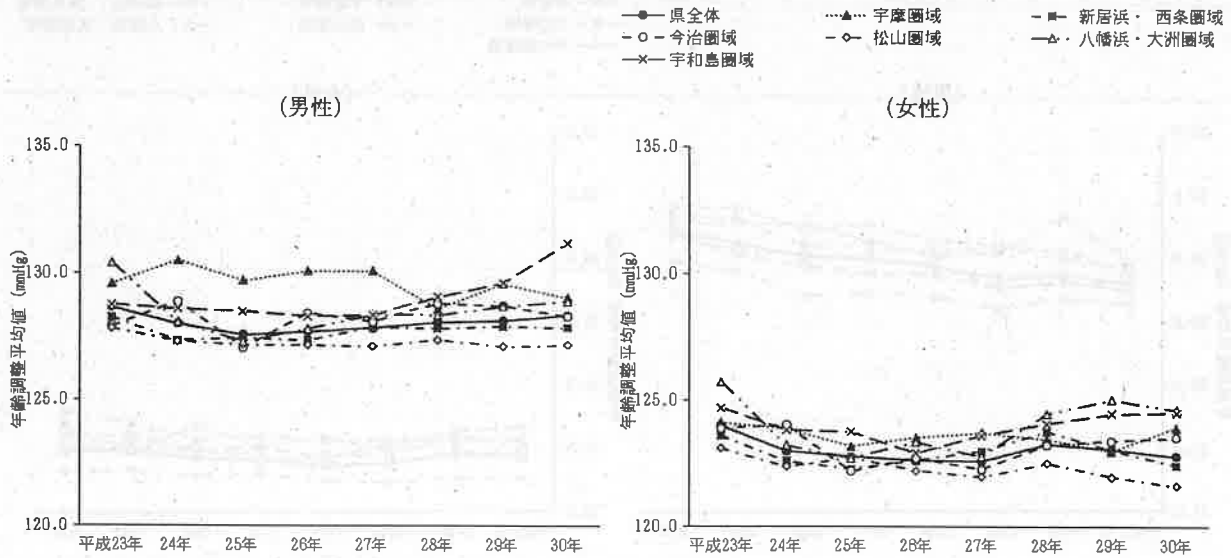


(3) 平成23年度から30年度までの収縮期血圧の年齢調整平均値の年次推移

(二次医療圏域別)

県全体では、男性は0.4mmHg、女性は1.2mmHg下降していた。男女ともに宇摩、八幡浜・大洲圏域、宇和島圏域で、県全体よりも全体的に高い傾向で推移していた。反対に、男女ともに松山圏域では、県全体よりも低い傾向で推移していた。

【図3】収縮期血圧の年齢調整平均値の年次推移

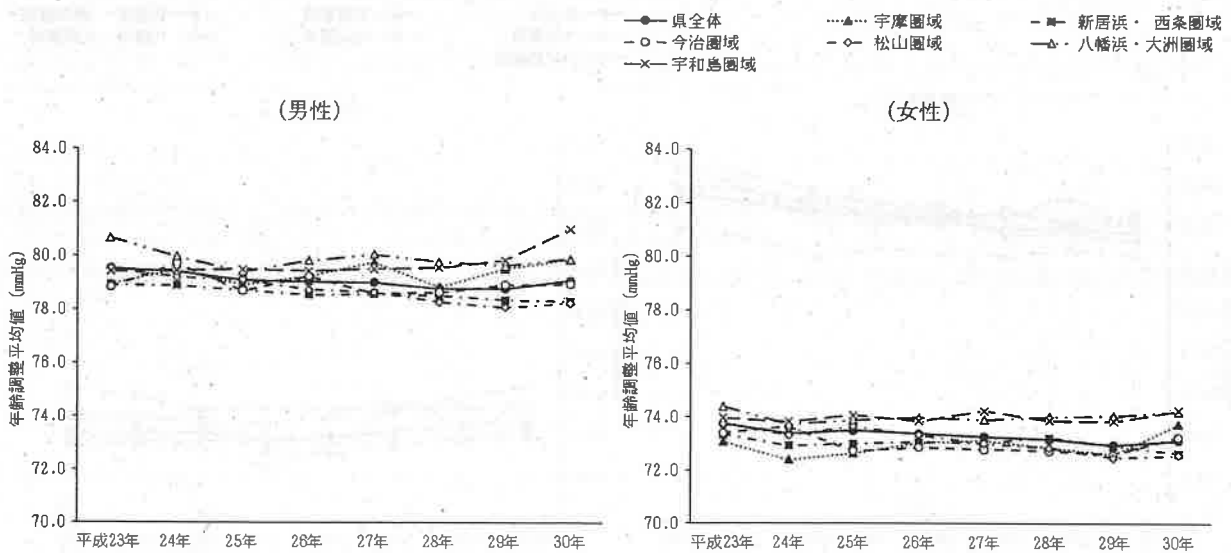


(4) 平成23年度から30年度までの拡張期血圧の年齢調整平均値年次推移

(二次医療圏域別)

県全体では、男性は0.4mmHg、女性は0.6mmHg下降していた。男女ともに八幡浜・大洲、宇和島圏域で、また、男性では宇摩圏域で、県全体よりも全体的に高い傾向で推移していた。

【図4】拡張期血圧の年齢調整平均値の年次推移

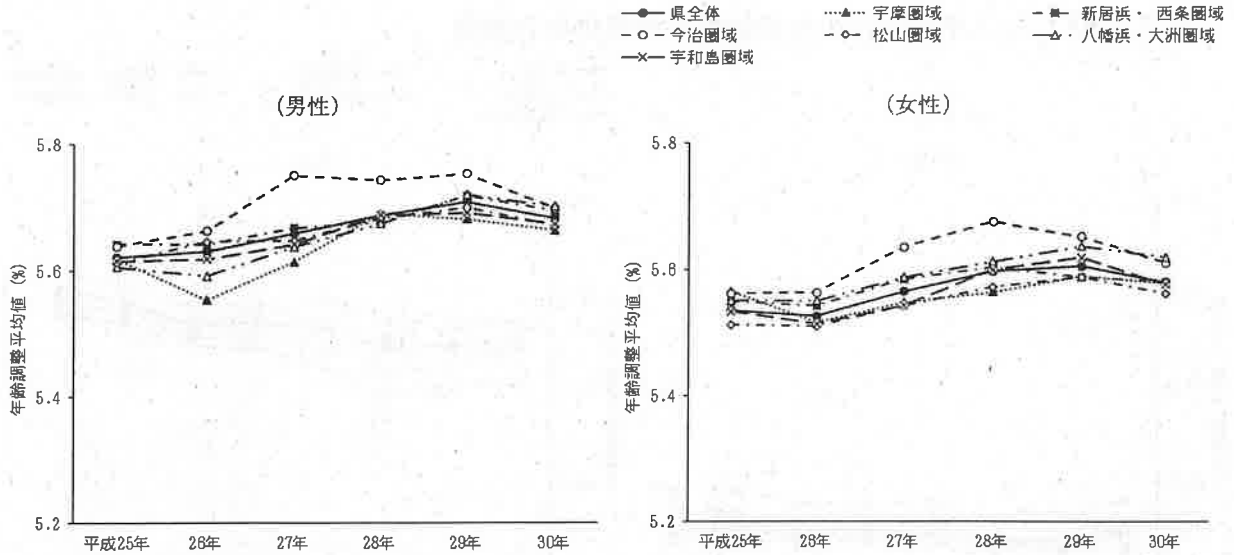


(5) 平成25年度から30年度までのHbA1cの年齢調整平均値の年次推移

(二次医療圏域別)

県全体では、男性、女性ともに0.1%上昇していた。男女ともに今治圏域で、また、女性では八幡浜・大洲圏域で、県全体よりも全体的に高い傾向で推移していた。

【図5】HbA1cの年齢調整平均値の年次推移

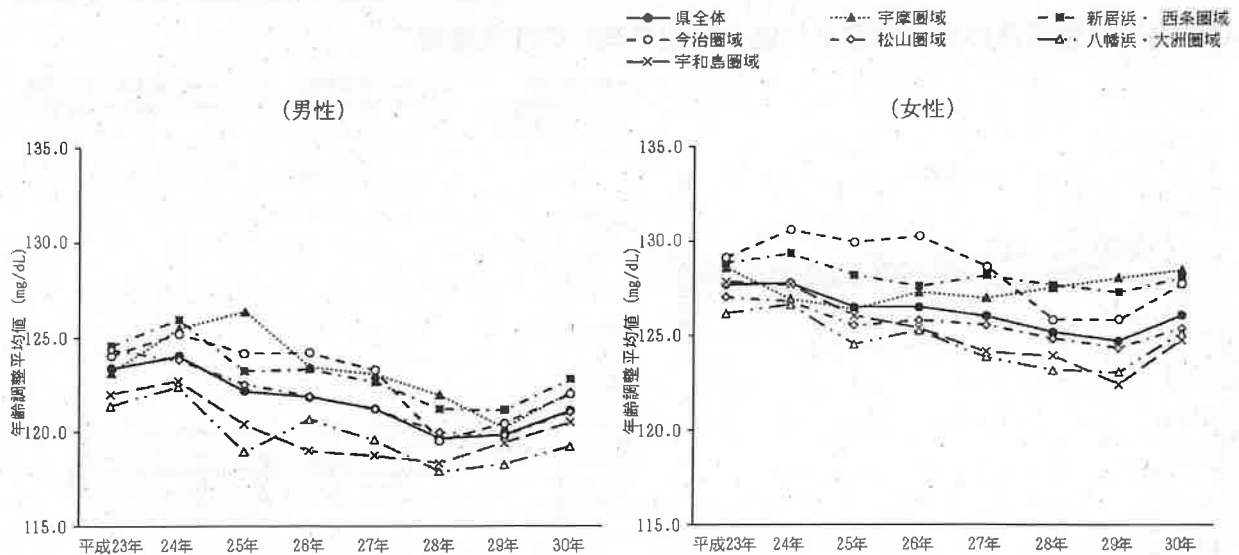


(6) 平成23年度から30年度までのLDLコレステロールの年齢調整平均値の年次推移

(二次医療圏域別)

県全体では、男性は2.3mg/dL、女性は1.6mg/dL下降していた。男女ともに宇摩、西条・新居浜、今治圏域で、県全体よりも全体的に高い傾向で推移していた。反対に、八幡浜・大洲、宇和島圏域で、県全体よりも低い傾向で推移していた。

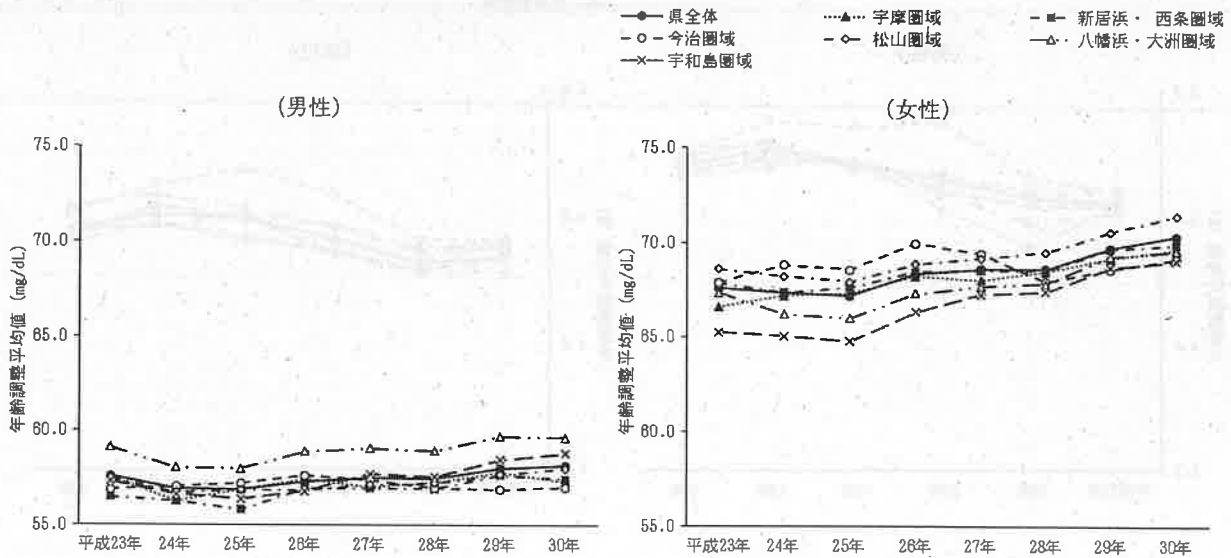
【図6】LDLコレステロールの年齢調整平均値の年次推移



(7) 平成23年度から30年度までのHDLコレステロールの年齢調整平均値の年次推移
(二次医療圏域別)

県全体では、男性はほぼ横ばいで推移し、女性は2.7mg/dL上昇していた。男性では八幡浜・大洲圏域で、女性では松山圏域で、県全体よりも高い傾向で推移していた。反対に、女性では八幡浜・大洲、宇和島圏域で、県全体よりも低い傾向で推移していた。

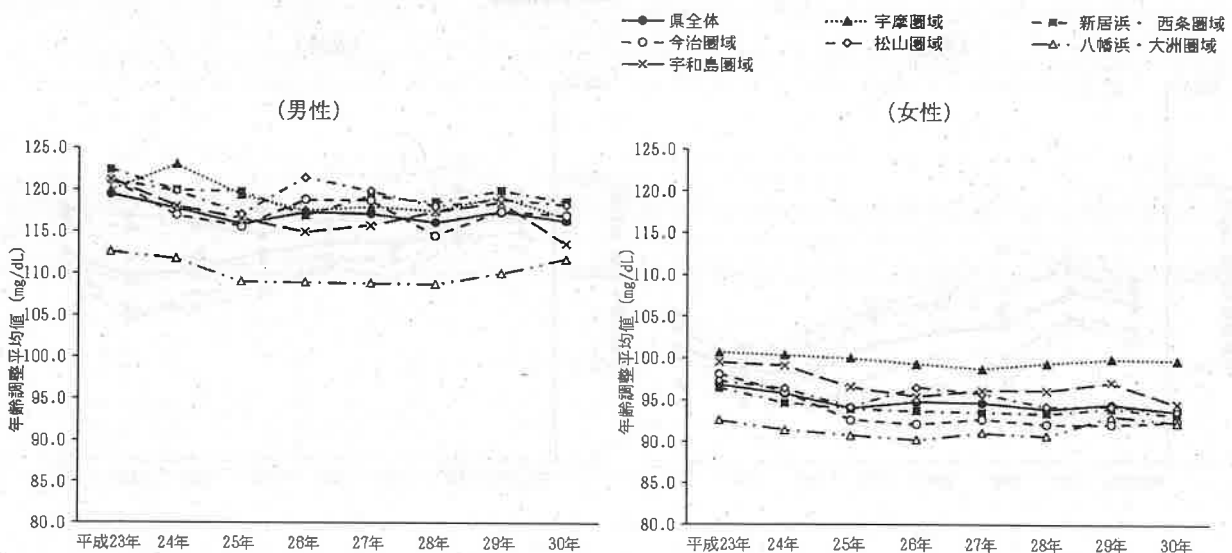
【図7】HDLコレステロールの年齢調整平均値の年次推移



(8) 平成23年度から30年度までの中性脂肪の年齢調整平均値の年次推移
(二次医療圏域別)

県全体では、男性は3.2mg/dL、女性は3.8mg/dL下降していた。男女ともに宇摩圏域で、また男性では新居浜・西条、松山圏域、女性では宇和島圏域で県全体よりも高い傾向で推移していた。反対に、男女ともに八幡浜・大洲圏域で低い傾向で推移していた。

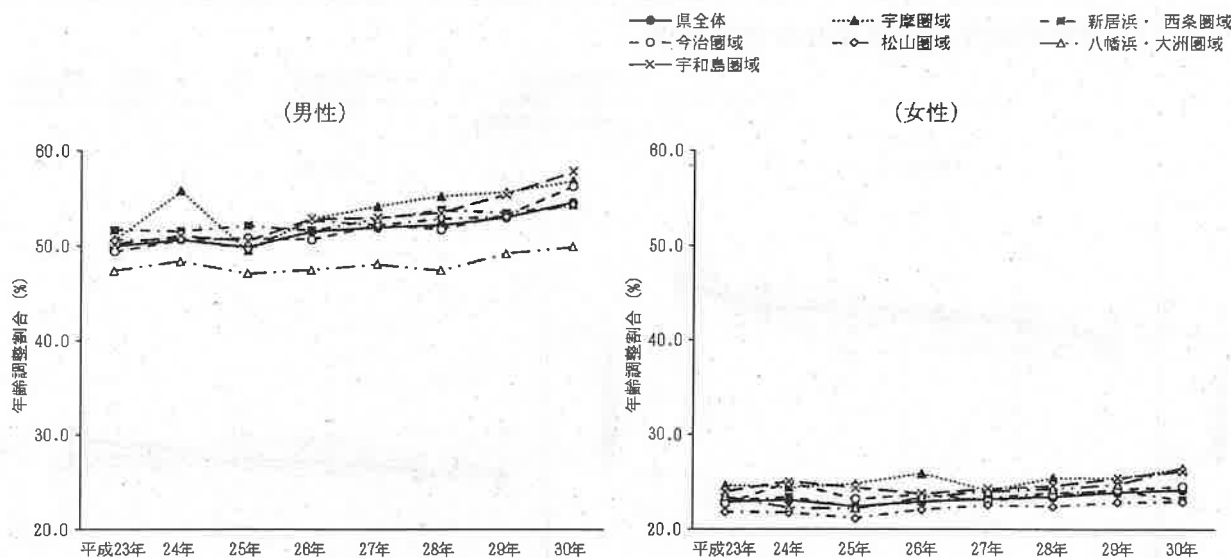
【図8】中性脂肪の年齢調整平均値（幾何平均）の年次推移



(9) 平成23年度から30年度までの肥満の年齢調整割合の年次推移（二次医療圏域別）

県全体では、男性は4.7%、女性は1.2%増加していた。男女ともに宇摩、宇和島圏域で、県全体よりも高い傾向で推移していた。反対に、男性では八幡浜・大洲圏域で、女性では松山圏域で、県全体よりも低い割合で推移していた。

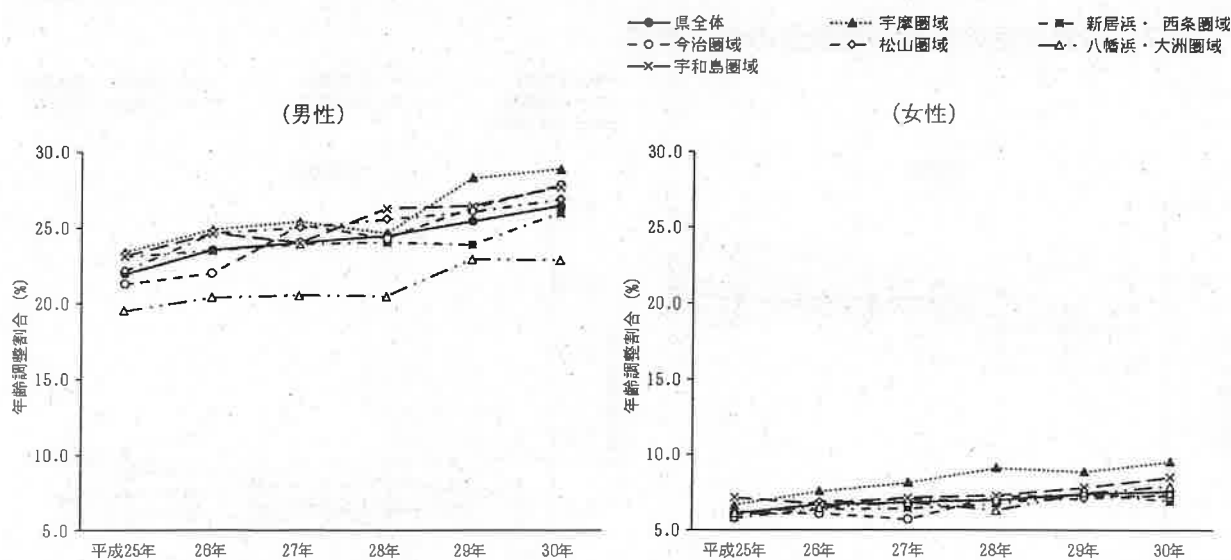
【図9】肥満の年齢調整割合の年次推移



(10) 平成25年度から30年度までのメタボリックシンドロームの年齢調整割合の年次推移（二次医療圏域別）

県全体では、男性は4.4%、女性は1.5%増加していた。肥満と同様に、男女ともに宇摩、宇和島圏域で、県全体よりも高い傾向で推移していた。また、男性では八幡浜・大洲圏域で、県全体よりも低い割合で推移していた。

【図10】メタボリックシンドロームの年齢調整割合の年次推移

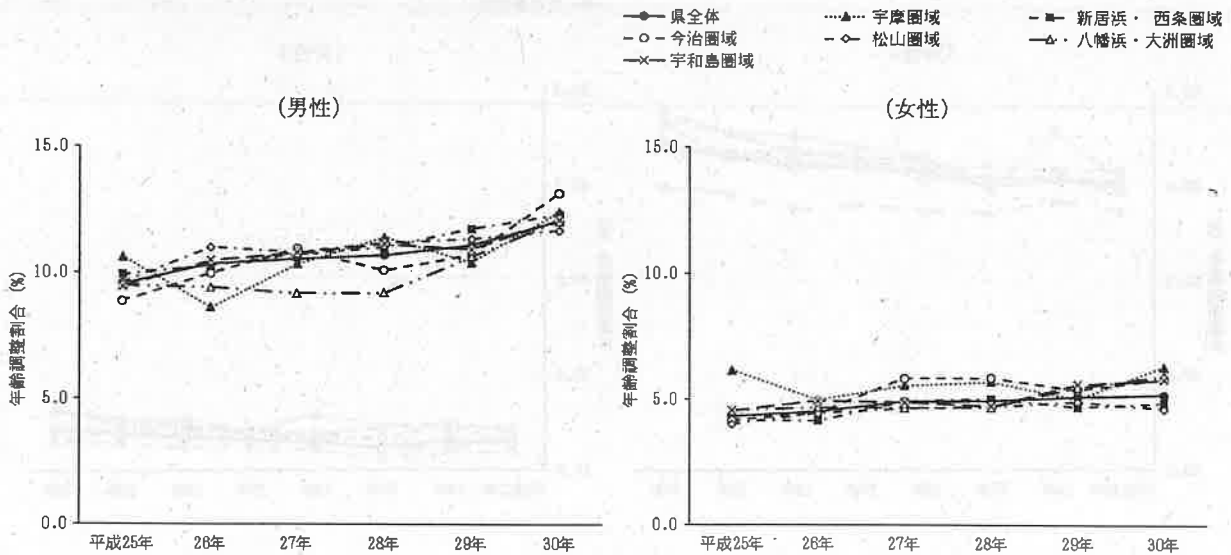


(11) 平成25年度から30年度までの糖尿病の年齢調整割合の年次推移

(二次医療圏域別)

県全体では、男性は2.5%、女性は0.9%増加していた。男女ともに今治圏域で、また、女性は宇摩圏域で県全体よりも高い傾向で推移していた。男性では八幡浜・大洲圏域で、県全体よりも低い割合で推移していたが、29～30年度は同等程度となっていた。

【図11】 糖尿病の年齢調整割合の年次推移

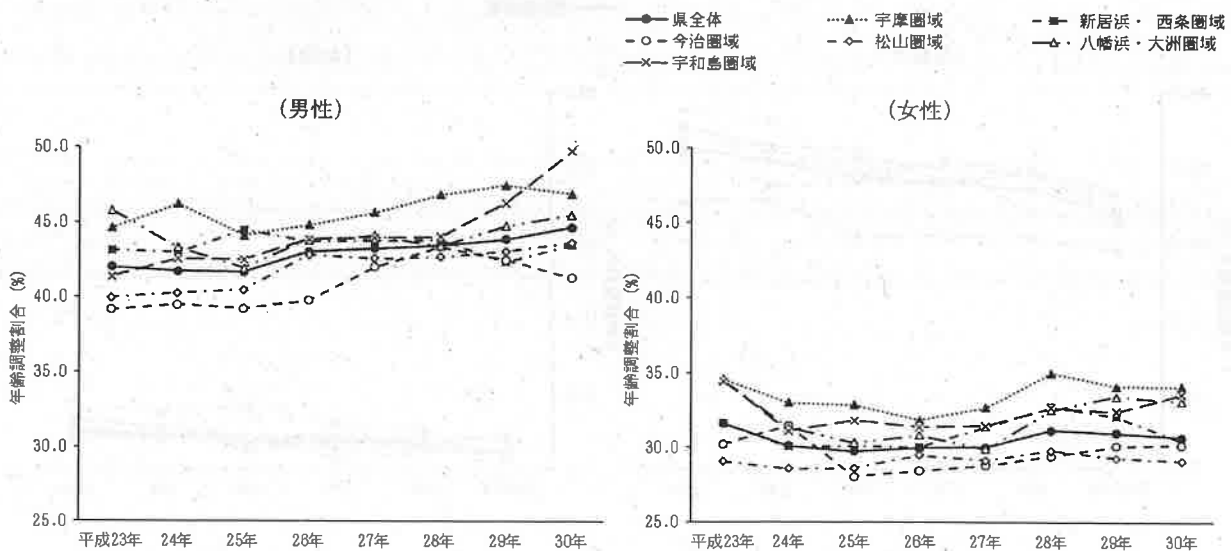


(12) 平成23年度から30年度までの高血圧症の年齢調整割合の年次推移

(二次医療圏域別)

県全体では、男性は2.7%増加し、女性は0.9%減少していた。男女ともに宇摩、八幡浜・大洲、宇和島圏域で県全体よりも高い傾向で、今治、松山圏域で県全体よりも全体的に低い割合で推移していた。

【図12】 高血圧症の年齢調整割合の年次推移

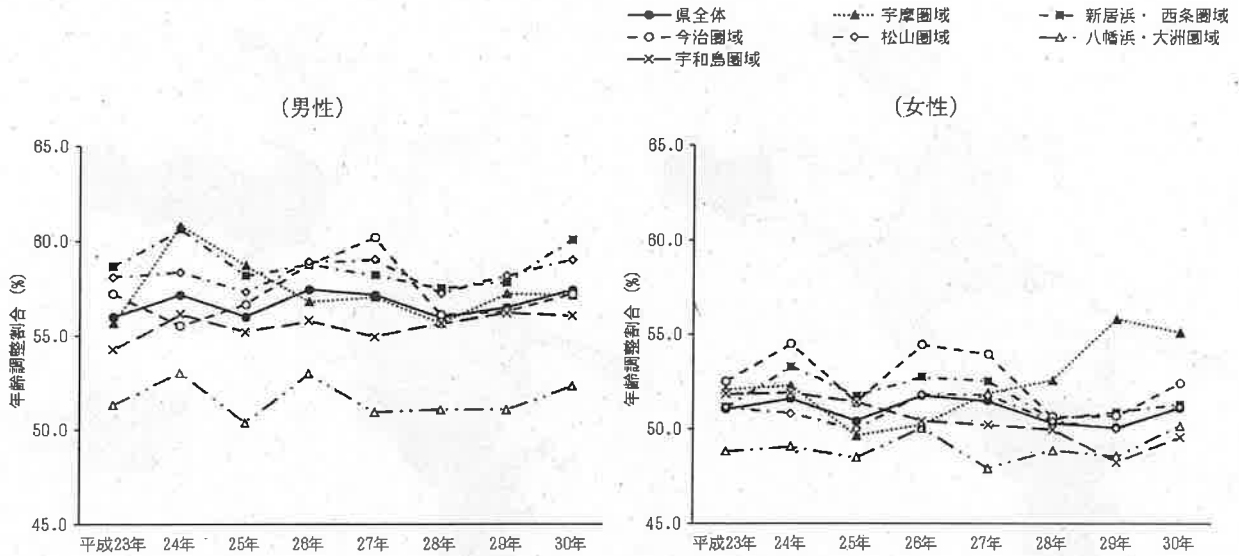


(13) 平成23年度から30年度までの脂質異常症の年齢調整割合の年次推移

(二次医療圏域別)

県全体では、男性は1.4%増加し、女性はほぼ横ばいで推移していた。男女ともに新居浜圏域、男性では松山圏域、女性では宇摩、今治圏域で県全体よりも全体的に高い傾向で推移していた。反対に、男女ともに八幡浜・大洲圏域で低い割合で推移していた。

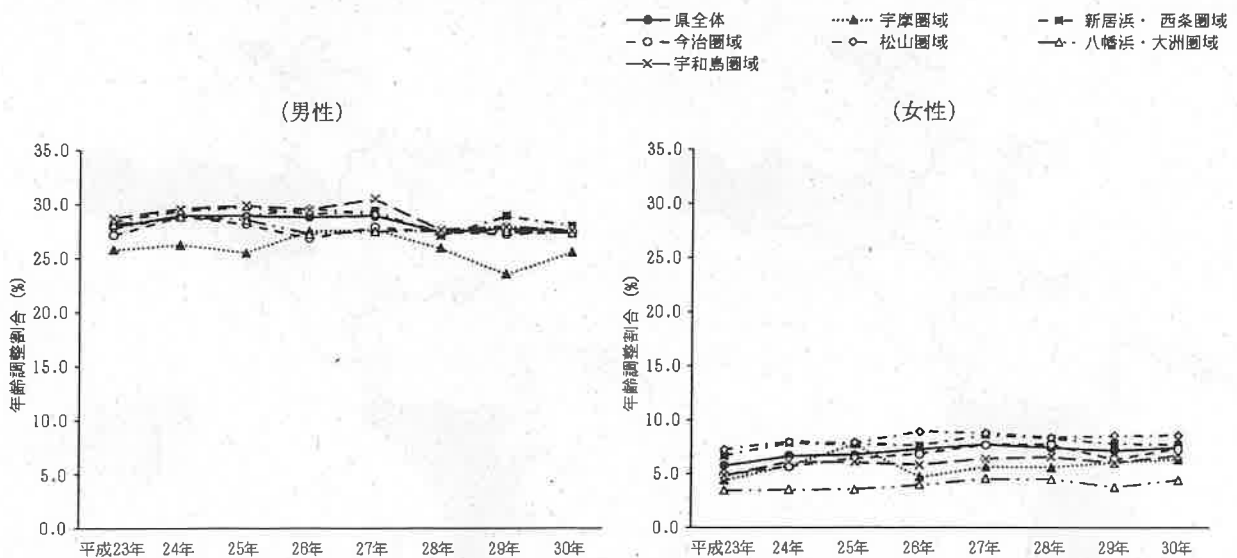
【図13】 脂質異常症の年齢調整割合の年次推移



(14) 平成23年度から30年度までの喫煙の年齢調整割合の年次推移 (二次医療圏域別)

県全体では、男性は0.5%減少し、女性は1.6%増加していた。男性では新居浜・西条圏域、女性では松山圏域で県全体よりも全体的に高い傾向で推移していた。反対に、男性では宇摩圏域で、女性では八幡浜・大洲圏域で県全体より低い割合で推移していた。

【図14】 喫煙の年齢調整割合の年次推移

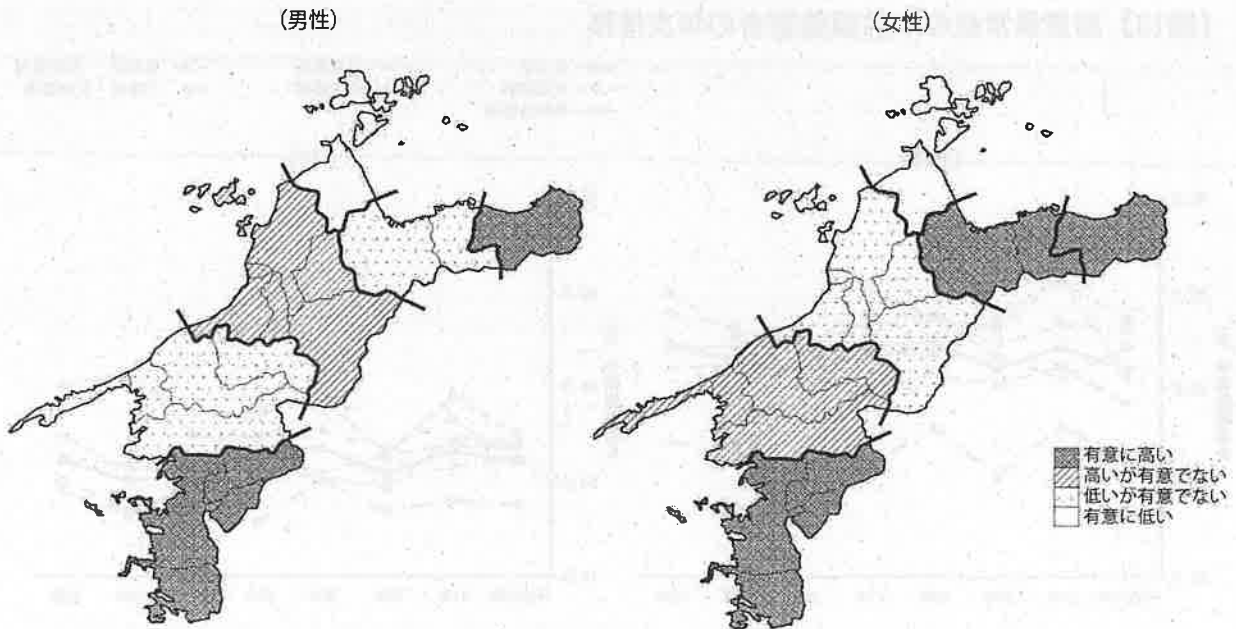


2 平成31・令和元年度介護保険データによる要介護認知症に関する集計

(1) 要介護認知症の分布（二次医療圏別標準化該当比）

男女ともに宇摩、宇和島圏域が有意に高く、今治圏域が有意に低かった。また、女性では新居浜・西条圏域も有意に高かった。

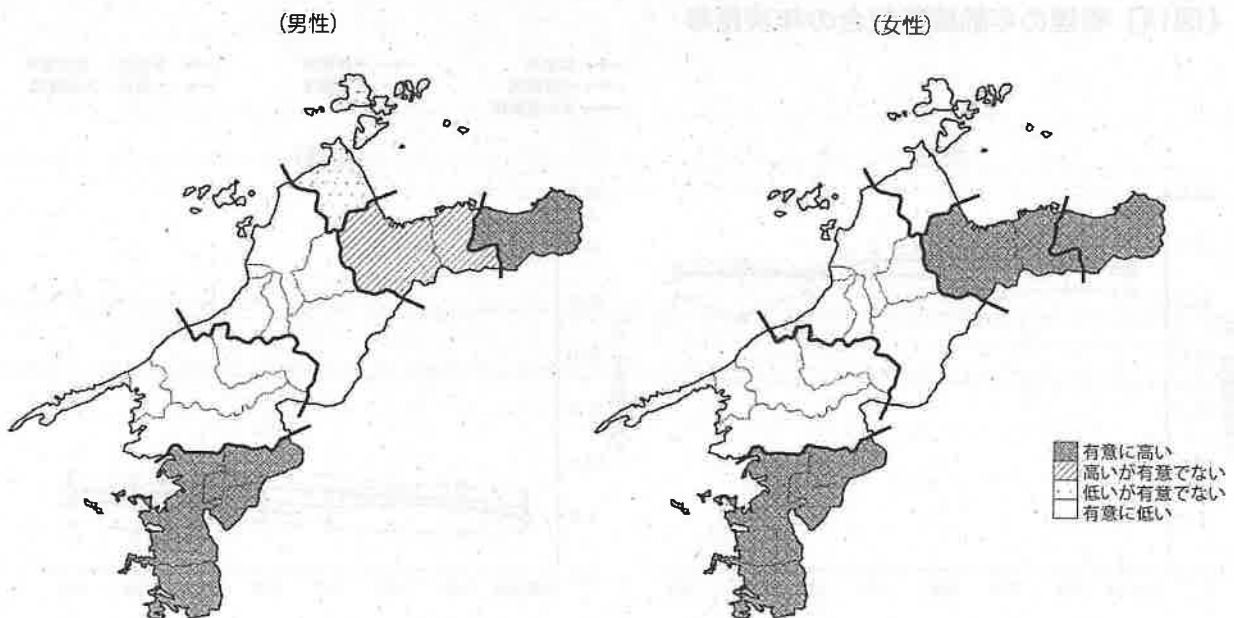
【図15】 要介護認知症の標準化該当比（県全体を基準=100）



(2) 要介護2以上の分布（二次医療圏別標準化該当比）

男女ともに宇摩、宇和島圏域が有意に高かった。また、男性では松山、八幡浜・大洲圏域が有意に低く、女性では今治圏域が有意に低かった。

【図16】 要介護2以上の標準化該当比（県全体を基準=100）



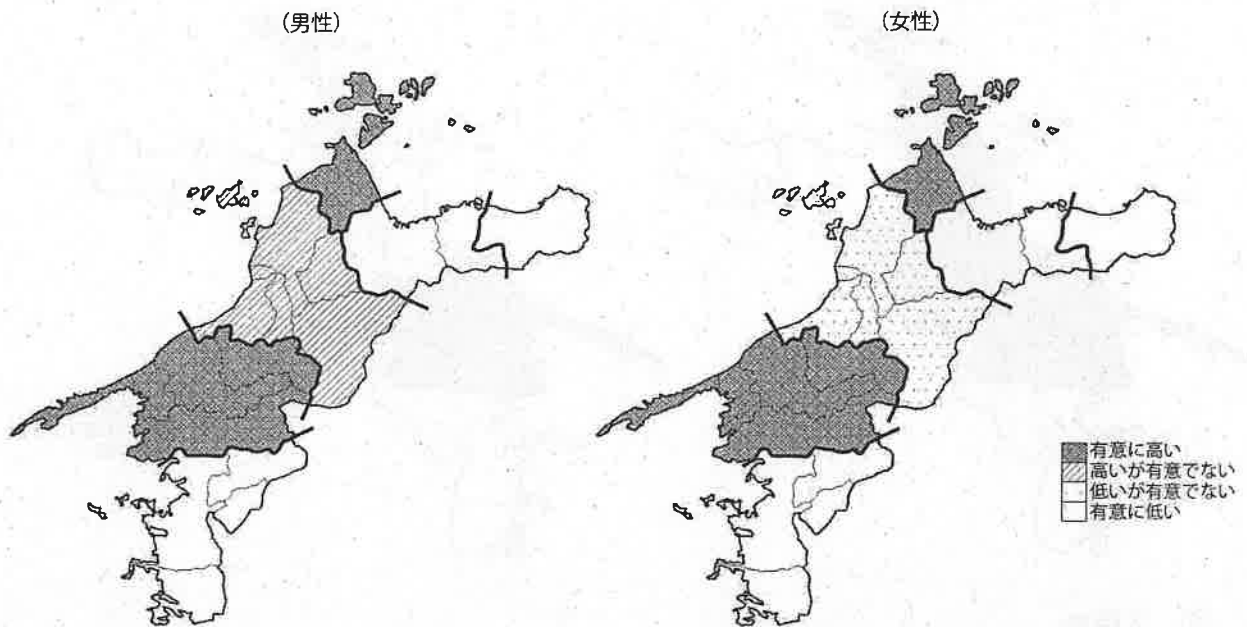
3 平成31・令和元年度レセプト分析

(1) 本態性高血圧受療率の分布（二次医療圏別標準化該当比）

① 入院

男女ともに宇摩、新居浜・西条、宇和島圏域が有意に低かった。また、女性では今治、八幡浜・大洲圏域が有意に高かった。

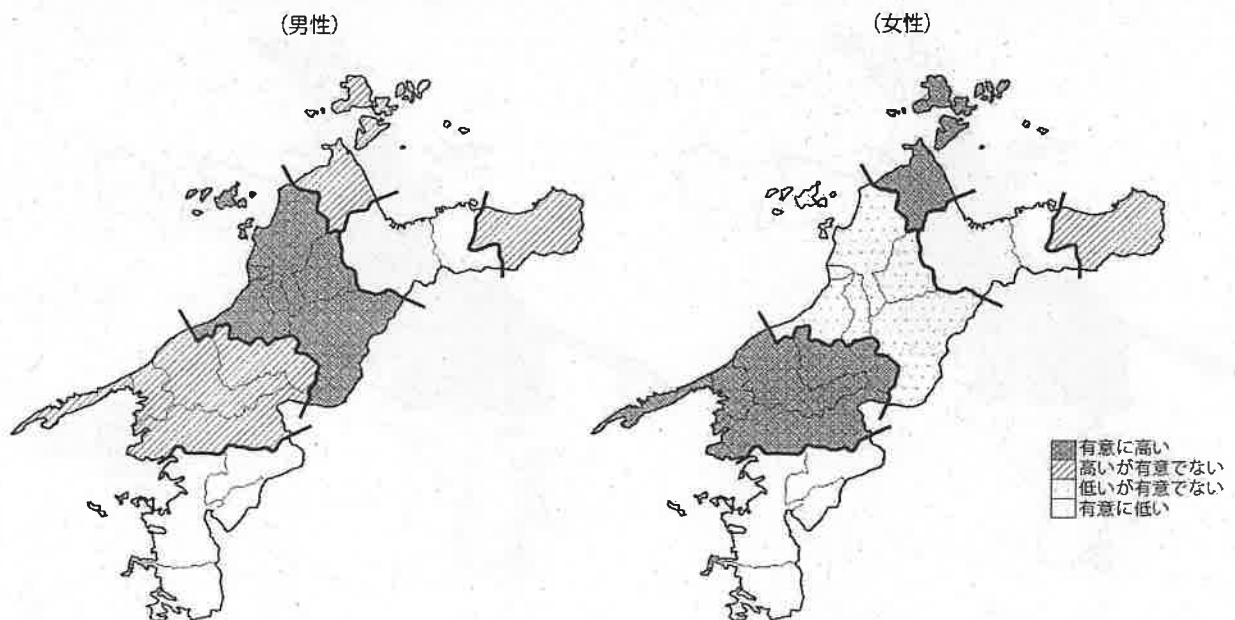
【図17】 本態性高血圧受療率標準化該当比（入院）の分布地図（県全体を基準=100）



② 入院外

男女ともに新居浜・西条、宇和島圏域が有意に低かった。また、男性では松山、女性では今治、八幡浜・大洲圏域も有意に高かった。

【図18】 本態性高血圧受療率標準化該当比（入院外）の分布地図（県全体を基準=100）

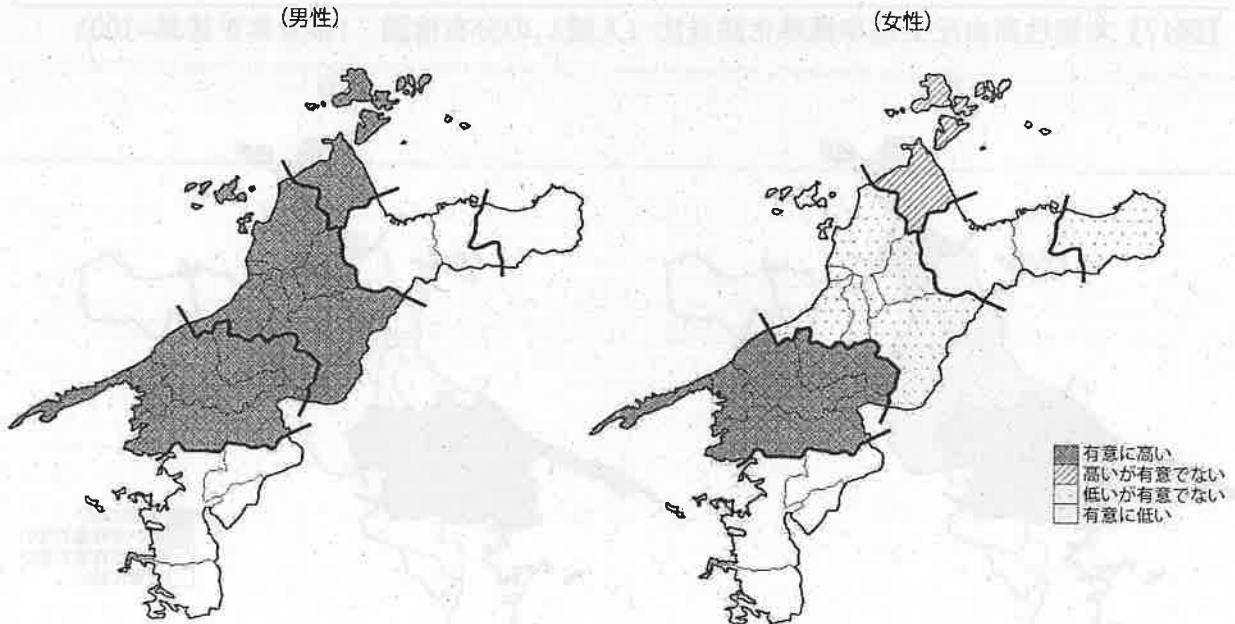


(2) 脳血管疾患受療率の分布 (二次医療圏別標準化該当比)

① 入院

男女ともに八幡浜・大洲圏域が有意に高く、新居浜・西条、宇和島圏域が有意に低かった。また、男性では今治、松山圏域が有意に高く、宇摩圏域は有意に低かった。

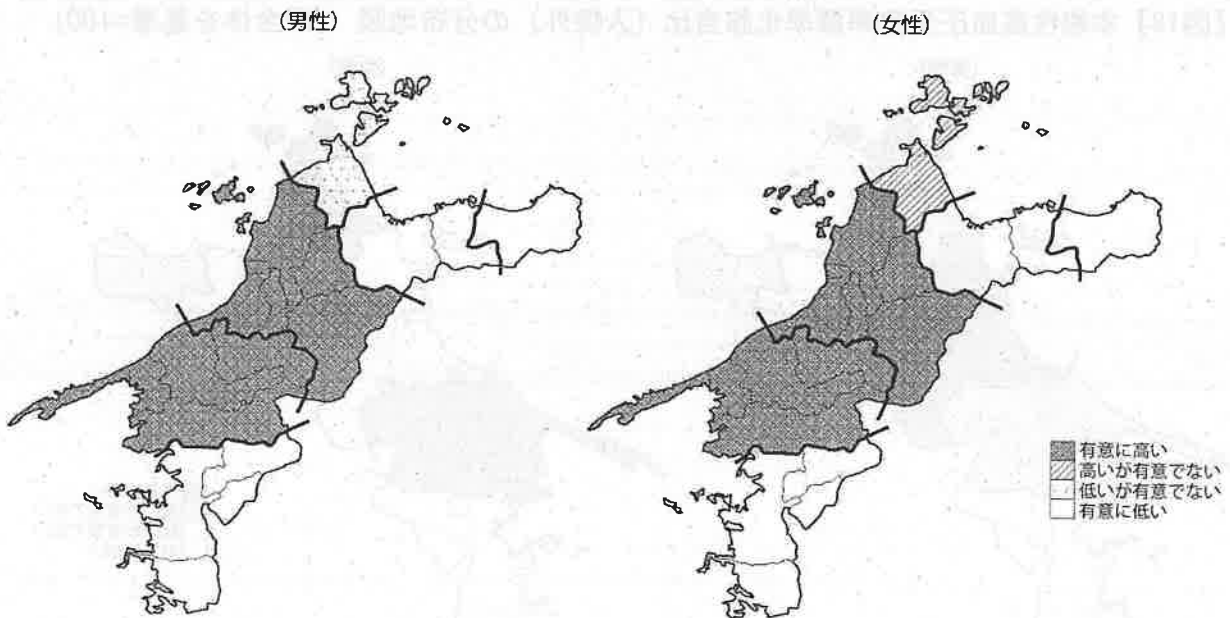
【図19】脳血管疾患受療率標準化該当比 (入院) の分布地図 (県全体を基準=100)



② 入院外

男女ともに松山、八幡浜・大洲圏域が有意に高く、宇摩、新居浜・西条、宇和島圏域が有意に低かった。

【図20】脳血管疾患受療率標準化該当比 (入院外) の分布地図 (県全体を基準=100)

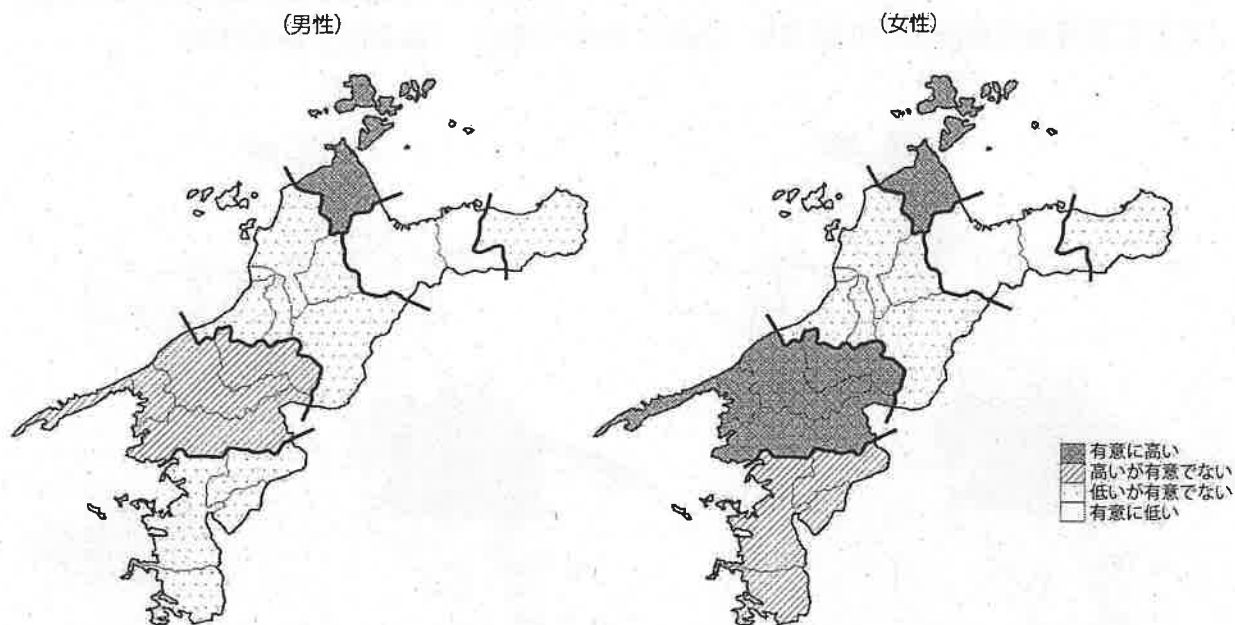


(3) 脳内出血受療率の分布 (二次医療圏別標準化該当比)

① 入院

男女ともに今治圏域が有意に高く、新居浜・西条圏域は有意に低かった。また、女性では八幡浜・大洲圏域も有意に高かった。

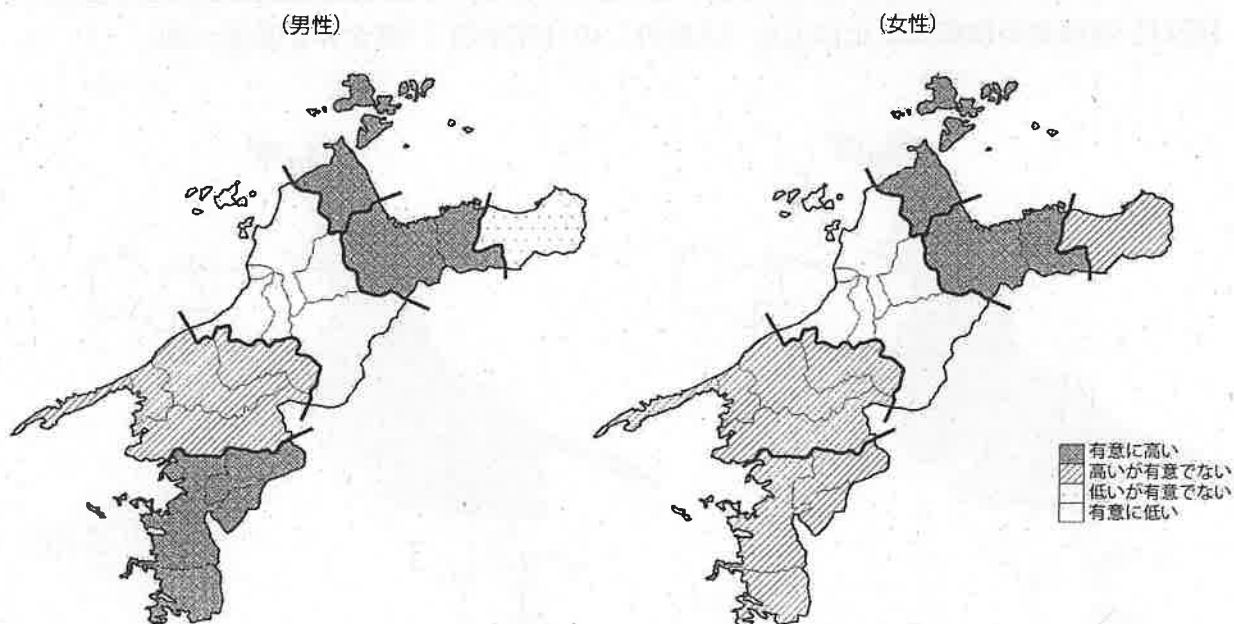
【図21】 脳内出血受療率標準化該当比 (入院) の分布地図 (県全体を基準=100)



② 入院外

男女ともに新居浜・西条圏域が有意に高く、松山島圏域が有意に低かった。男性では今治、宇和島圏域、女性では宇摩圏域も有意に高かった。

【図22】 脳内出血受療率標準化該当比 (入院外) の分布地図 (県全体を基準=100)

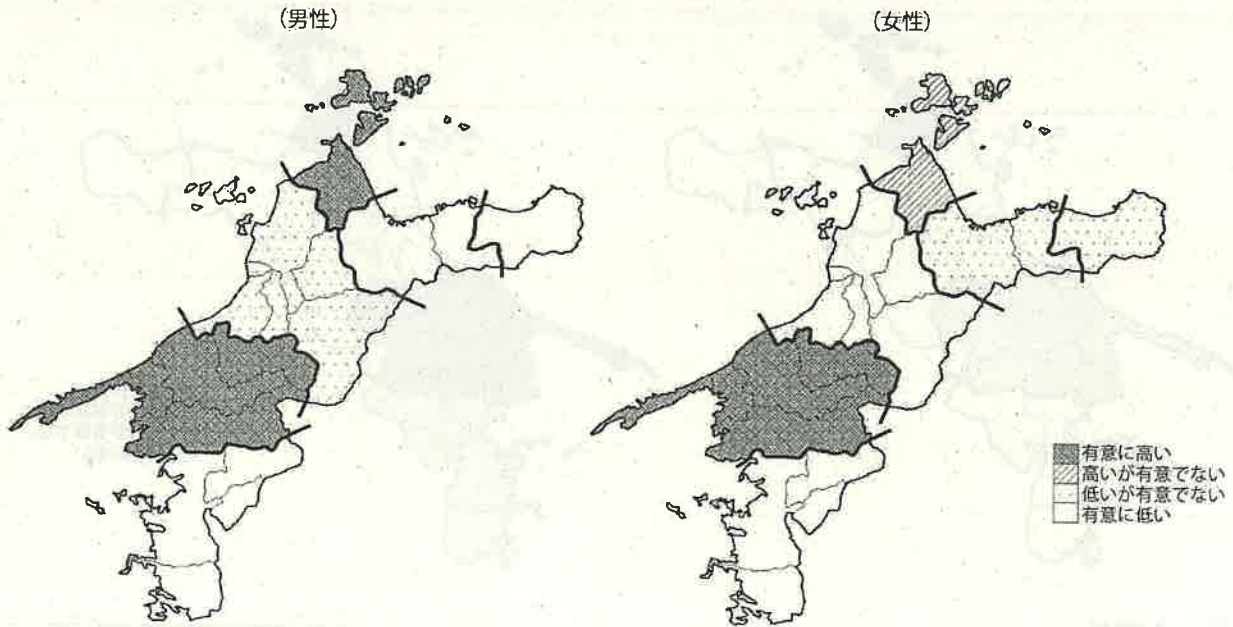


(4) 脳梗塞受療率の分布 (二次医療圏別標準化該当比)

① 入院

男女ともに八幡浜・大洲圏域が有意に高く、宇和島圏域が有意に低かった。また、男性では今治圏域が有意に高く、宇摩、新居浜・西条圏域が有意に低かった。女性では松山圏域が有意に低かった。

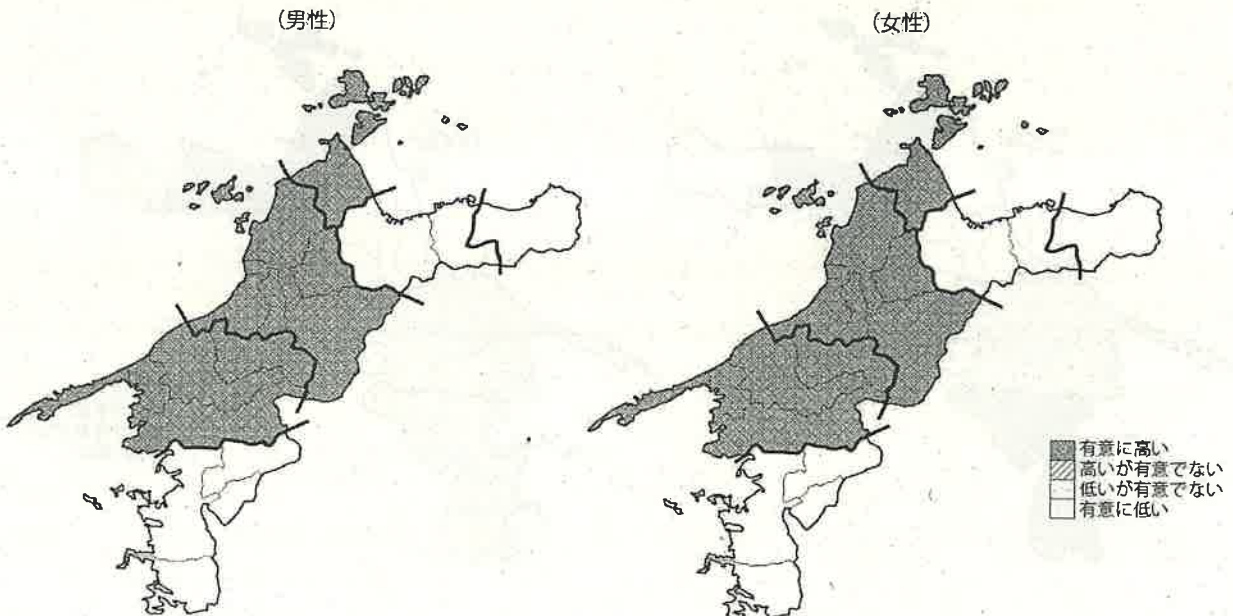
【図23】 脳梗塞受療率標準化該当比 (入院) の分布地図 (県全体を基準=100)



② 入院外

男女ともに今治、松山、八幡浜・大洲圏域が有意に高く、宇摩、新居浜・西条、宇和島圏域が有意に低かった。

【図24】 脳梗塞受療率標準化該当比 (入院外) の分布地図 (県全体を基準=100)

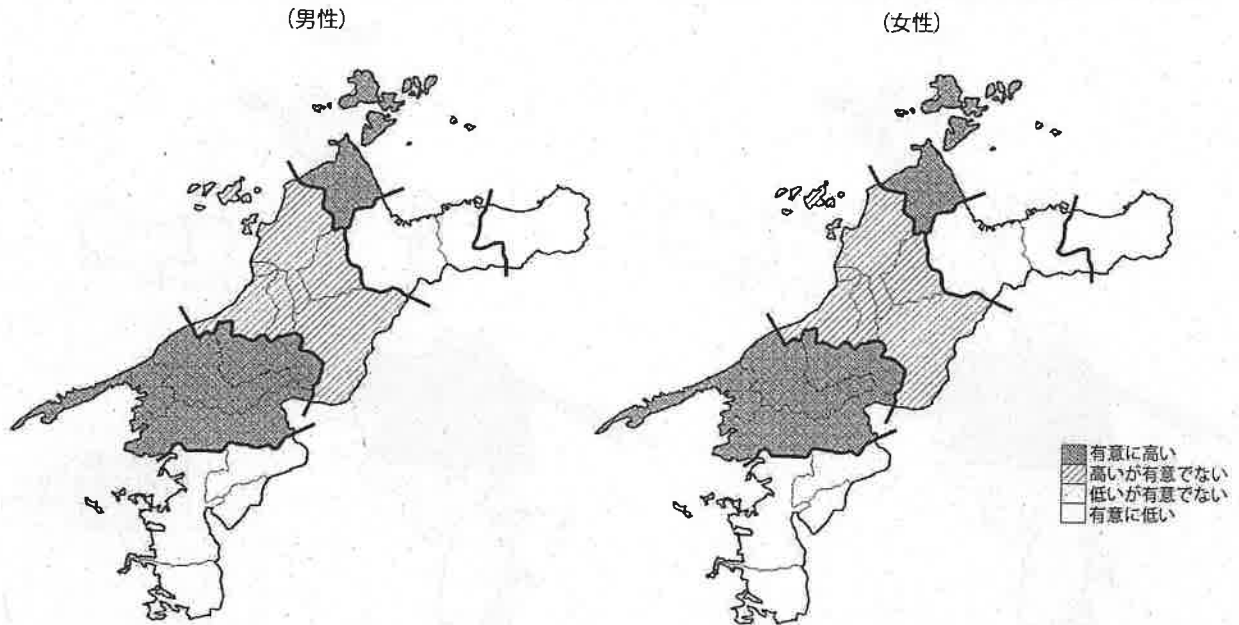


(5) 虚血性心疾患受療率の分布 (二次医療圏別標準化該当比)

① 入院

男女ともに今治、八幡浜・大洲圏域が有意に高く、宇摩、新居浜・西条、宇和島圏域が有意に低かった。

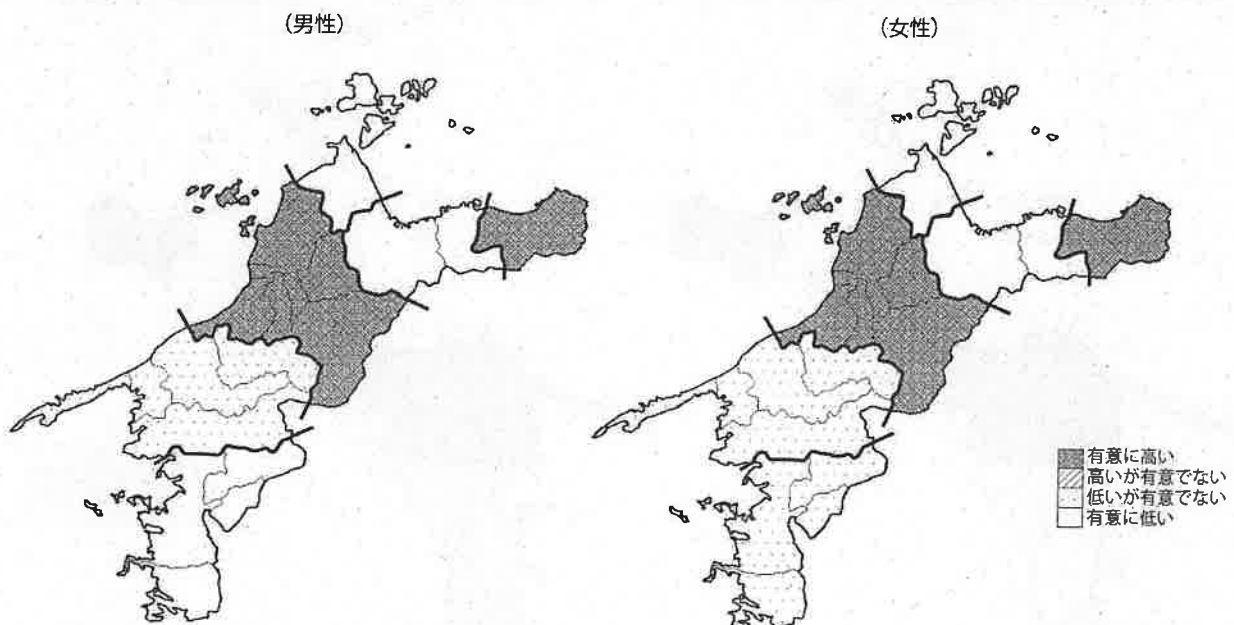
【図25】 虚血性心疾患受療率標準化該当比 (入院) の分布地図 (県全体を基準=100)



② 入院外

男女ともに宇摩、松山圏域が有意に高く、新居浜・西条、今治圏域が有意に低かった。また、男性では宇和島圏域が有意に低かった。

【図26】 虚血性心疾患受療率標準化該当比 (入院外) の分布地図 (県全体を基準=100)

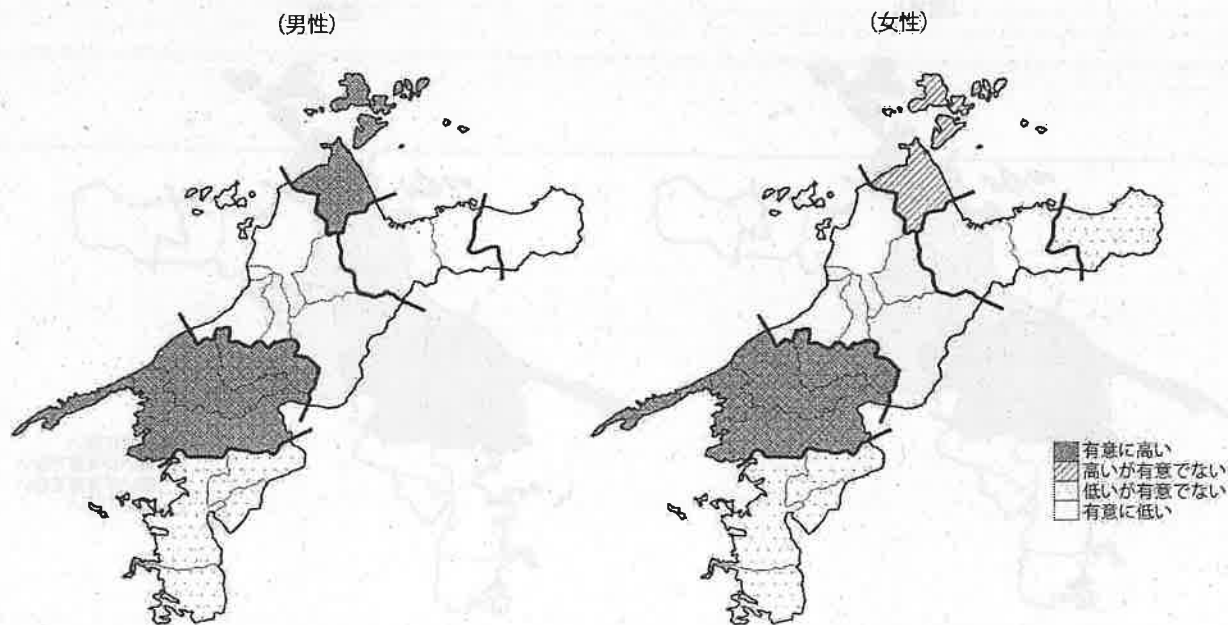


(6) 急性心筋梗塞受療率の分布 (二次医療圏別標準化該当比)

① 入院

男女ともに八幡浜・大洲圏域が有意に高く、新居浜・西条、松山圏域が有意に低かった。また、男性では今治圏域も有意に高かった。

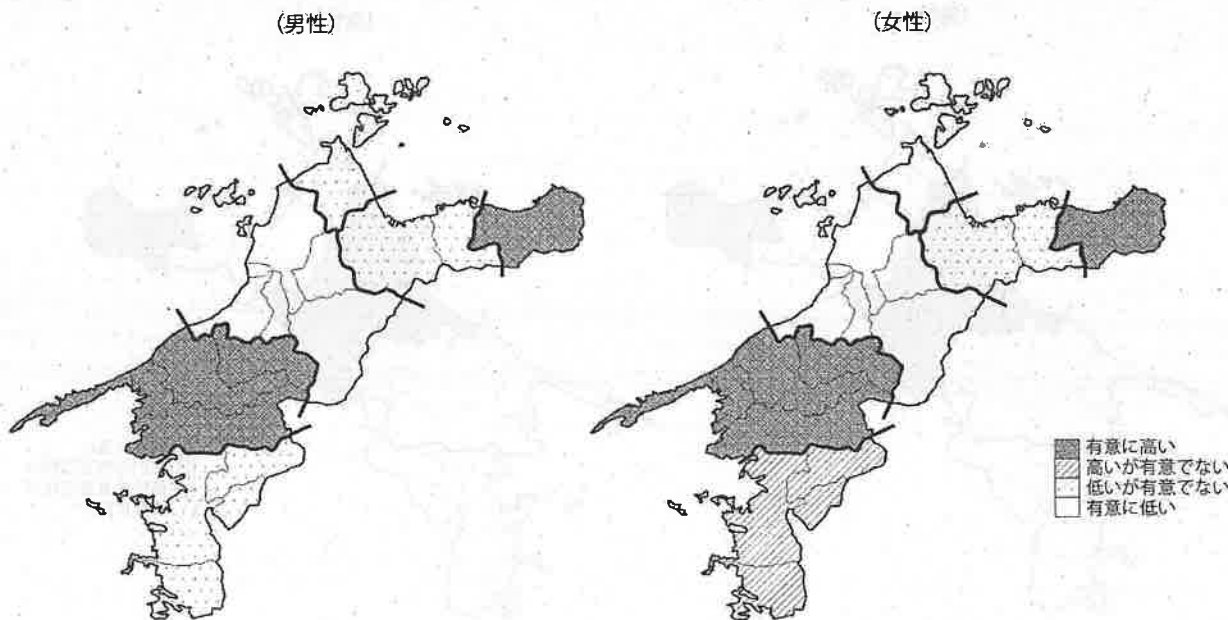
【図27】 急性心筋梗塞受療率標準化該当比 (入院) の分布地図 (県全体を基準=100)



② 入院外

男女ともに宇摩、八幡浜・大洲圏域が有意に高く、松山圏域が有意に低かった。

【図28】 急性心筋梗塞受療率標準化該当比 (入院外) の分布地図 (県全体を基準=100)

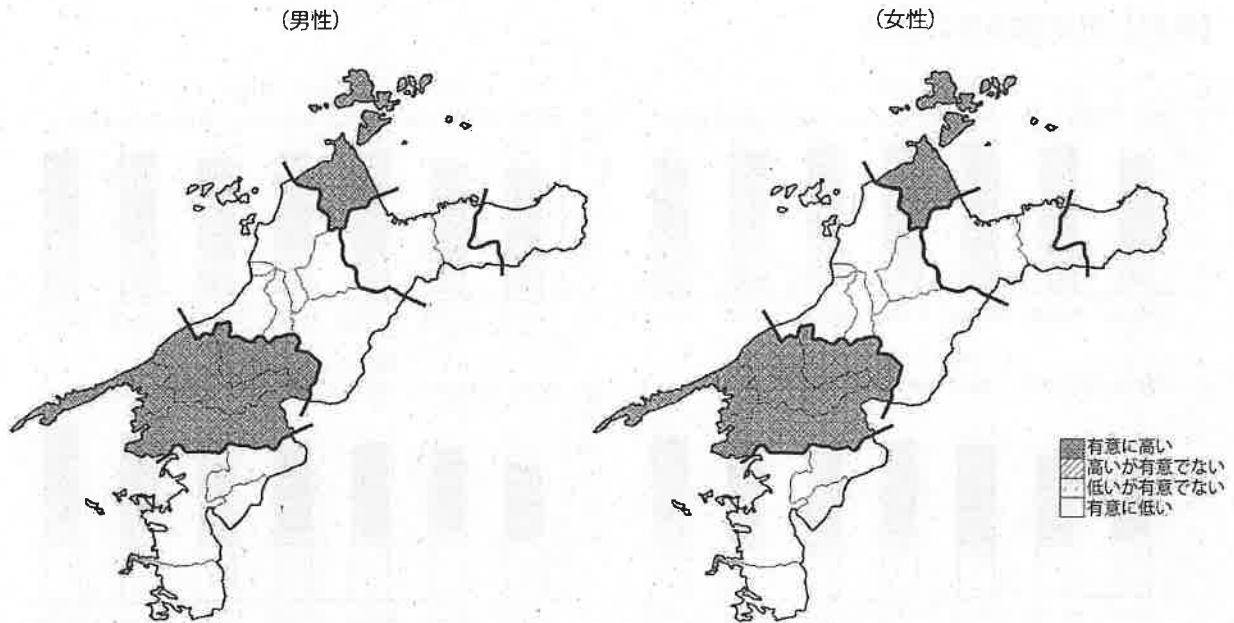


(7) 心不全受療の分布（二次医療圏別標準化該当比）

① 入院

男女ともに今治、八幡浜・大洲圏域が有意に高く、宇摩、新居浜・西条、松山、宇和島圏域が有意に低かった。

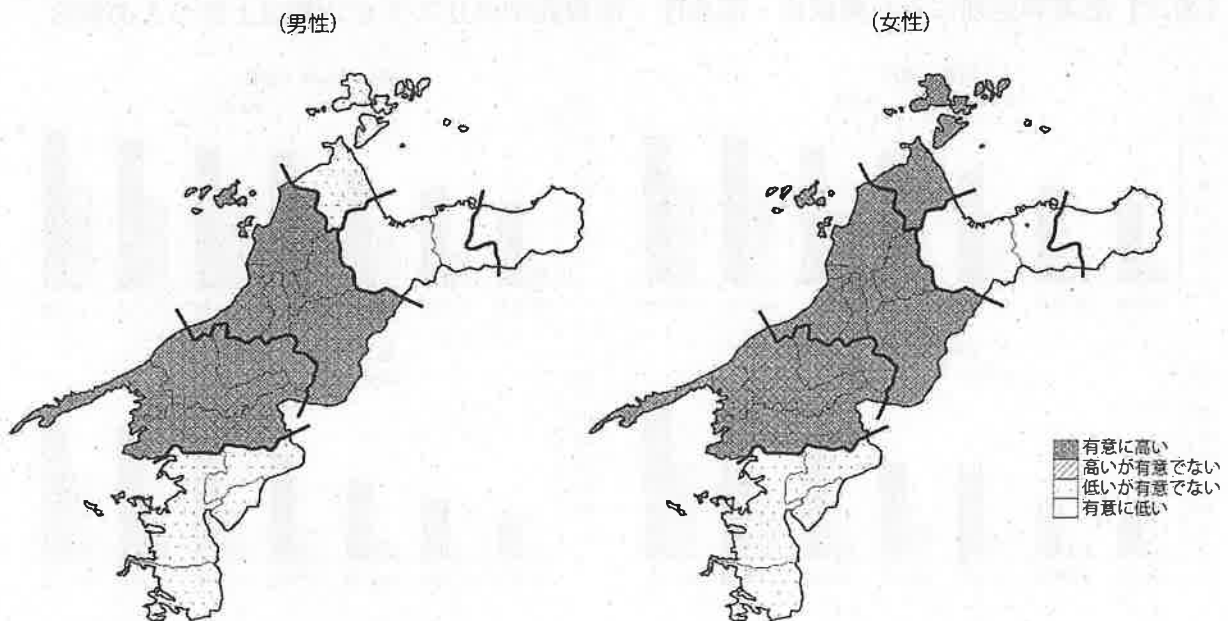
【図29】心不全受療率標準化該当比（入院）の分布地図（県全体を基準=100）



② 入院外

男女ともに松山、八幡浜・大洲圏域が有意に高く、宇摩、新居浜・西条圏域が有意に低かった。また、女性では今治圏域も有意に高かった。

【図30】心不全受療率標準化該当比（入院外）の分布地図（県全体を基準=100）

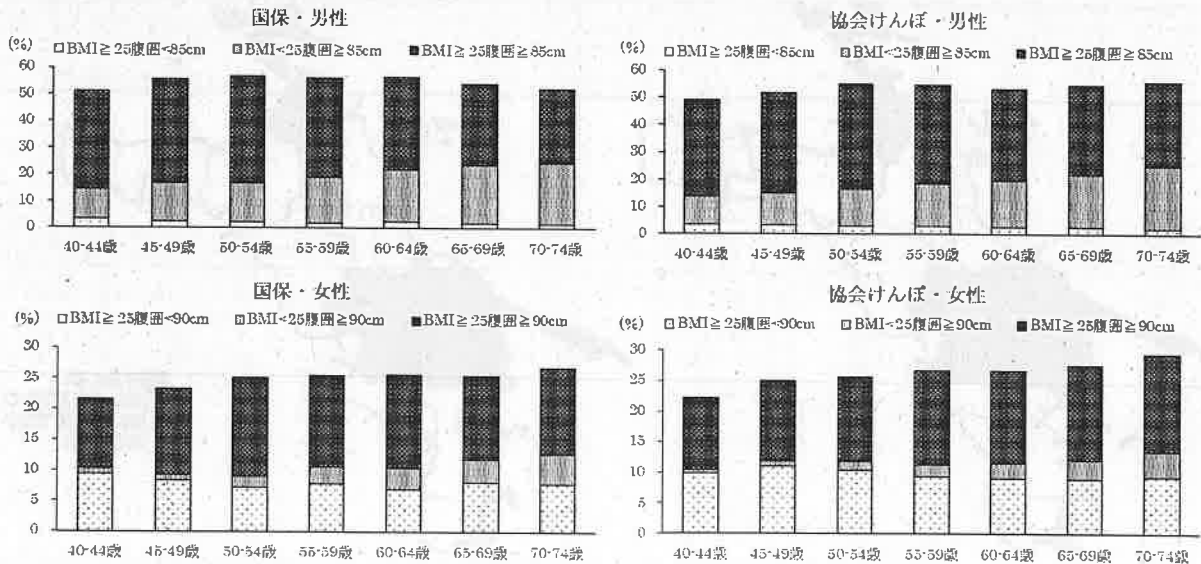


4 平成31・令和元年度特定健康診査結果の項目別集計

(1) 肥満該当者の割合（年齢階級別、保険者別）

保険者問わず、男性では約50%、女性では20%以上が肥満であり、主な内訳では、保険者に関わらず男女ともにBMIが25以上かつ腹囲が85cm/90cm以上の者が最も多くを占めていた。

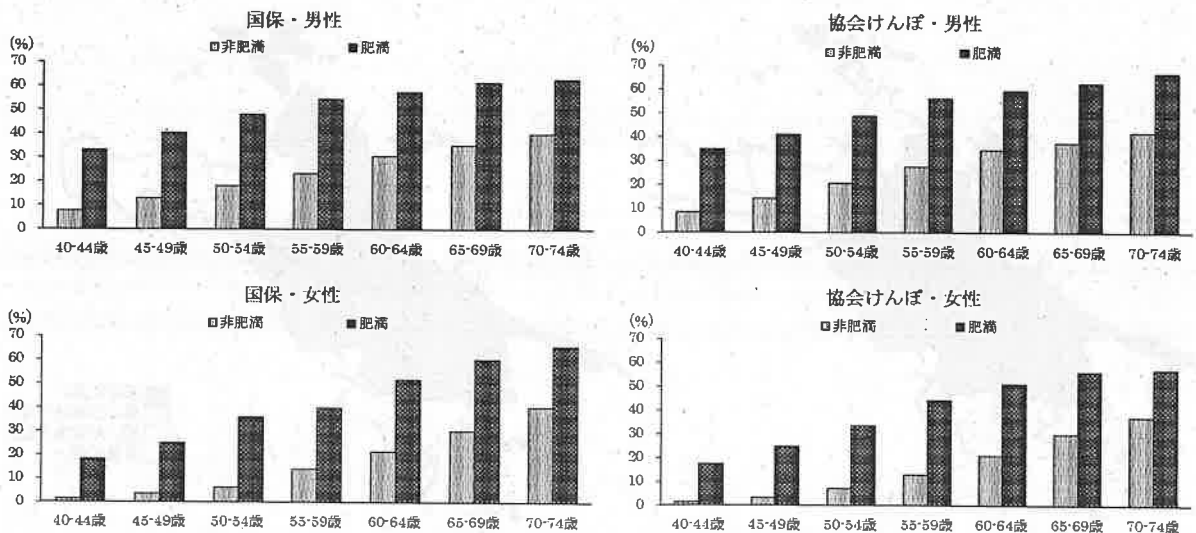
【図31】肥満該当者の割合



(2) 肥満判定別にみた糖尿病・高血圧・脂質異常のリスクを2個以上持つ人の割合（年齢階級別、保険者別）

男女、保険者問わず、肥満者のほうがリスクを2個以上持つ人の割合が高く、また高齢になるほどその割合も高かった。

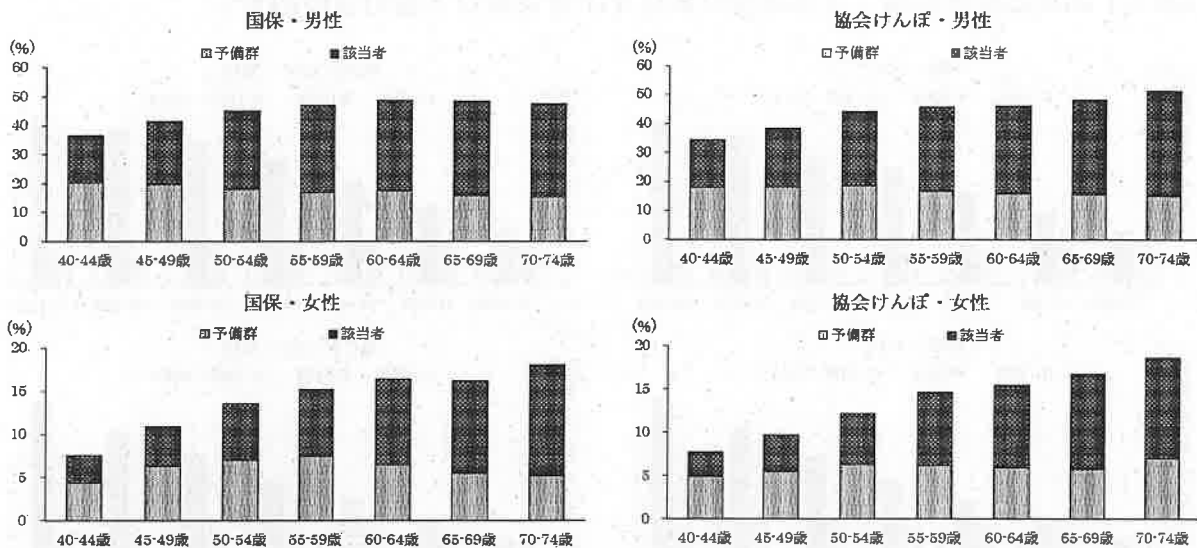
【図32】肥満判定別にみた糖尿病・高血圧・脂質異常のリスクを2個以上持つ人の割合



(3) メタボリックシンドローム予備群・該当者の割合（年齢階級別、保険者別）

男女、保険者問わず、高齢になるほどメタボリックシンドローム該当者の割合が高かった。また男性では、50歳以上で40%以上の者が予備群・該当者であった。女性では、高齢になるほど予備群・該当者の割合が高かった。

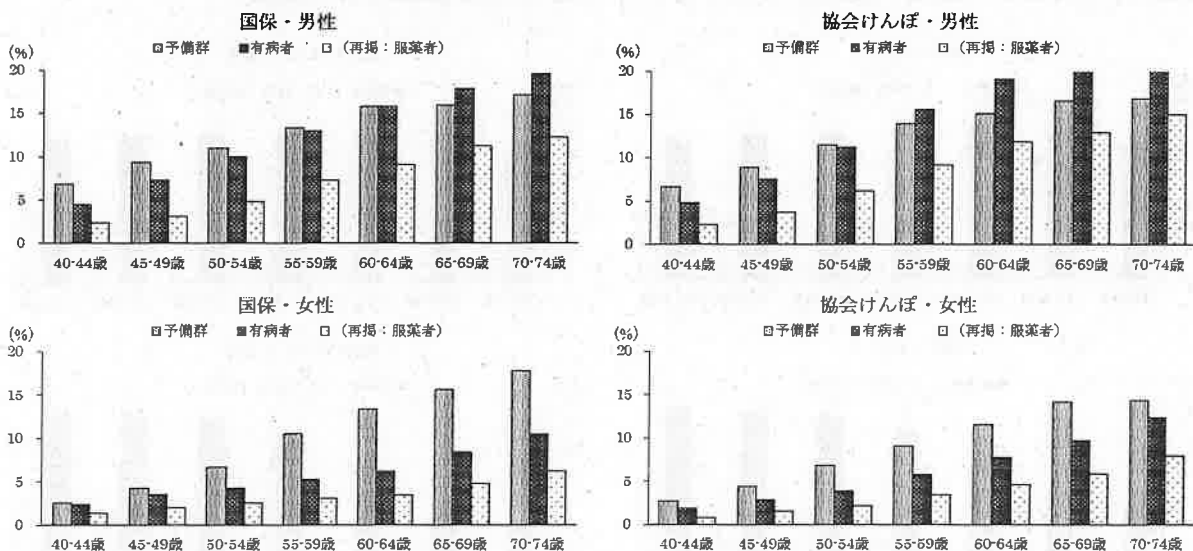
【図33】メタボリックシンドローム予備群・該当者の割合



(4) 糖尿病有病者・予備群及び血糖を下げる薬など服用者の割合（年齢階級別、保険者別）

男女ともに高齢になるほど、有病者・予備群及び血糖を下げる薬など服用者の割合は高かった。また、男性では有病者、血糖を下げる薬など服用者の割合は、国保より協会けんぽのほうが多くの世代で高い傾向がみられた。

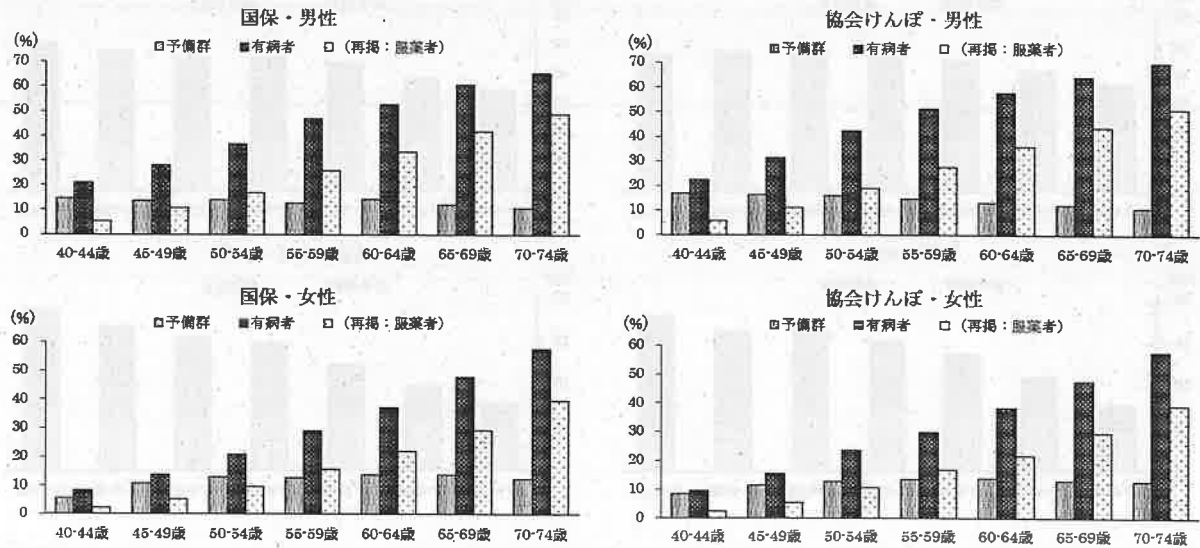
【図34】糖尿病有病者・予備群及び血糖を下げる薬など服用者の割合



(5) 高血圧症有病者・予備群及び血圧を下げる薬など服用者の割合（年齢階級別、保険者別）

男女、保険者問わず、高齢になるほど有病者および血圧を下げる薬など服用者の割合が高く、男性では60歳代以降（協会けんぽは55歳以上）、女性では70歳代で50%以上が有病者であった。

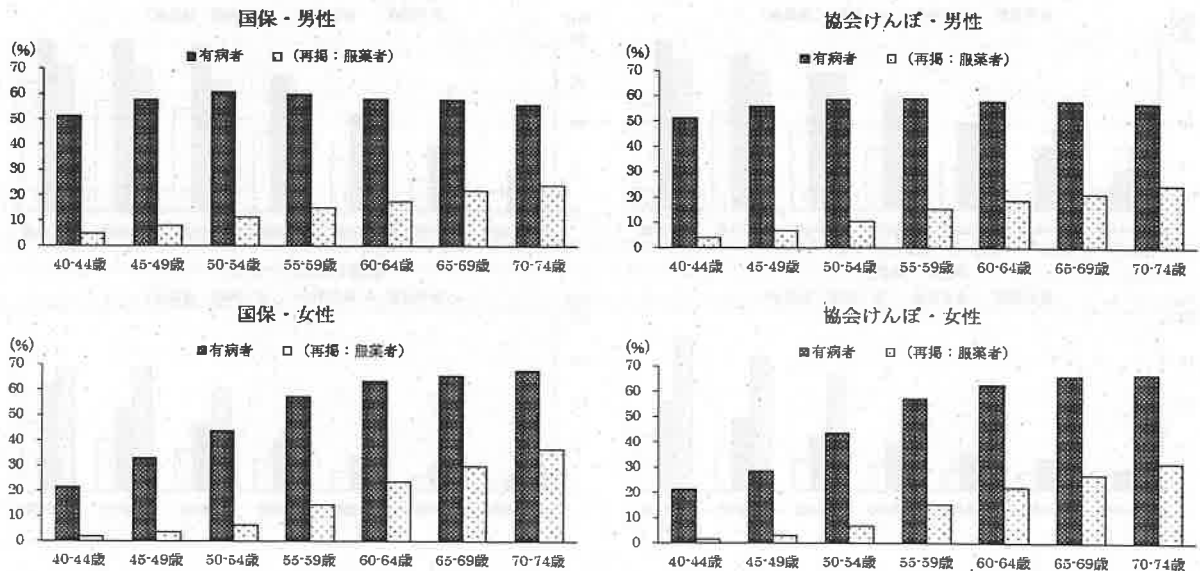
【図35】高血圧症有病者・予備群及び血圧を下げる薬など服用者の割合



(6) 脂質異常症有病者及びコレステロールを下げる薬服用者の割合（年齢階級別、保険者別）

国保男性では50～54歳が、協会けんぽ男性では55～59歳が最も有病者の割合が高く、一方女性では、保険者問わず高齢になるほど有病者の割合が高かった。また、60歳代以降は男性よりも女性のほうが有病者の割合が高かった。

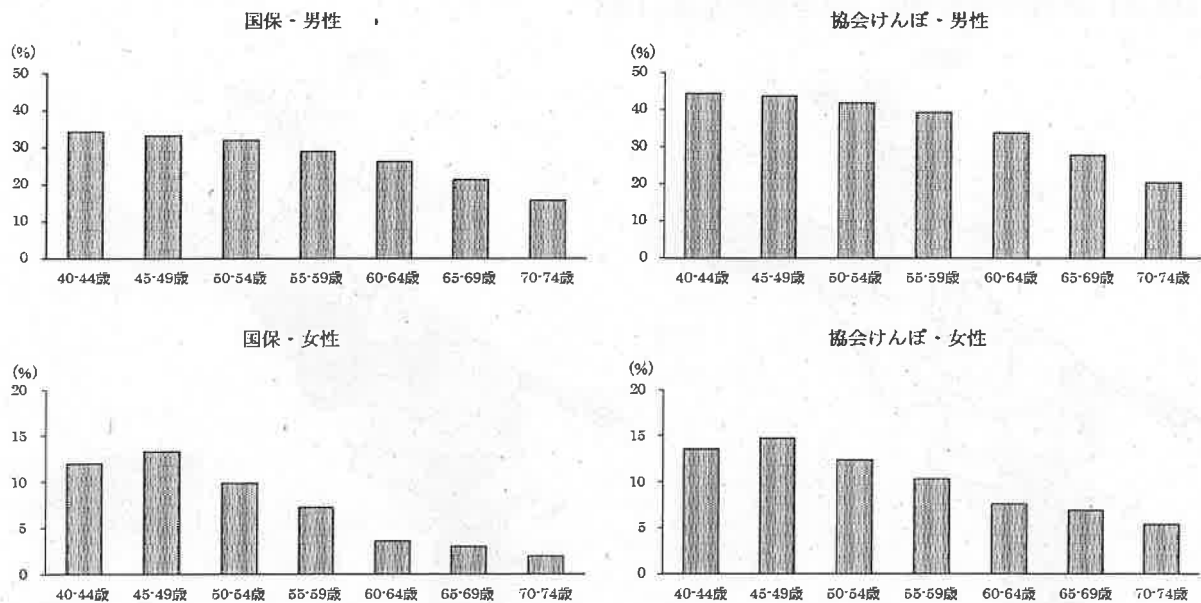
【図36】脂質異常症有病者及びコレステロールを下げる薬服用者の割合



(7) 習慣的喫煙者の割合（年齢階級別、保険者別）

男女、保険者問わず、高齢になるほど喫煙者の割合は低かった。また、男女ともに国保よりも協会けんぽのほうが喫煙者の割合が高い傾向がみられた。

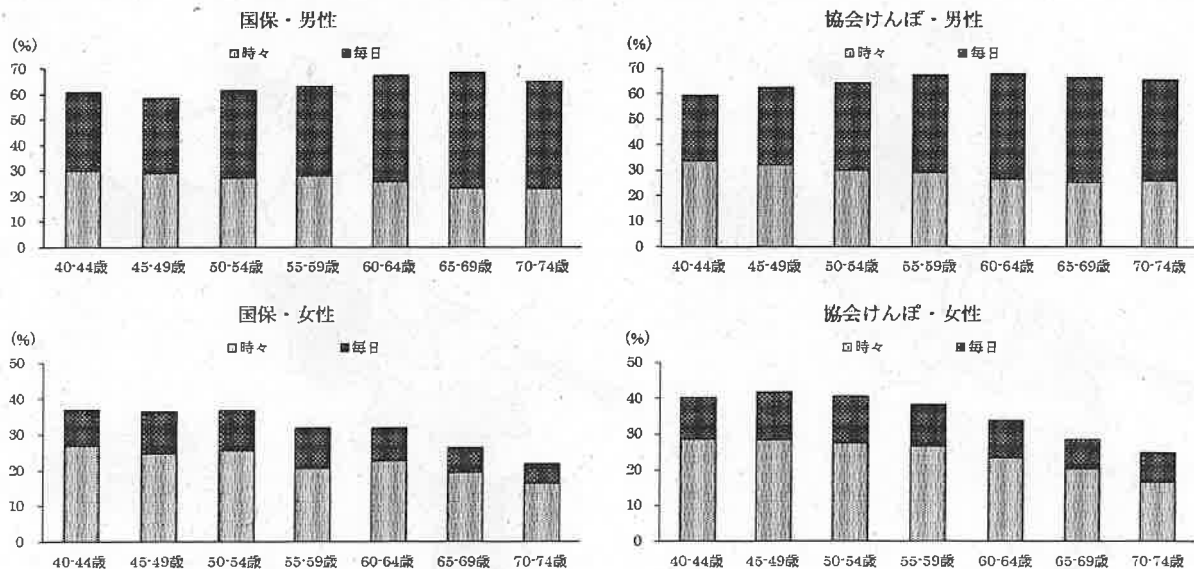
【図37】 習慣的喫煙者の割合（年齢階級別、保険者別）



(8) 飲酒者の割合（年齢階級別、保険者別）

男性では保険者問わず、60歳代までは高齢になるほど毎日飲酒する者の割合は高かった。また、女性では保険者問わず高齢になるほど飲酒者の割合は低かった。

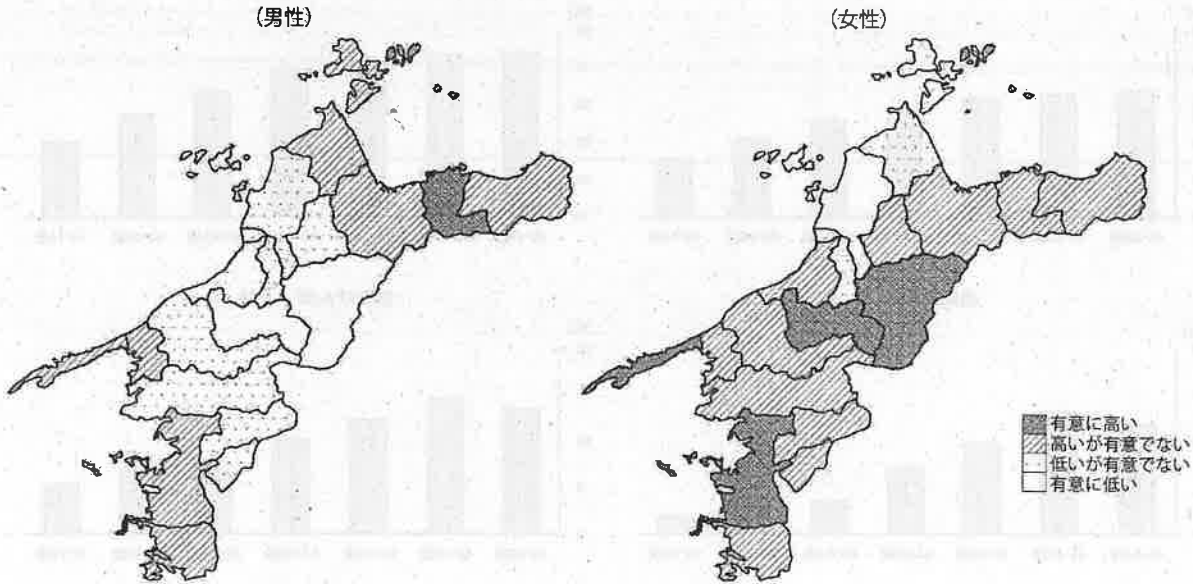
【図38】 飲酒者の割合（年齢階別、保険者別）



9 肥満の分布地図（市町別標準化該当比）

男女ともに上島町が有意に高かった。また、男性では新居浜市、女性では久万高原町、内子町、伊方町、宇和島市も有意に高かった。反対に、男性では伊予市、久万高原町、内子町、女性では松山市が有意に低かった。

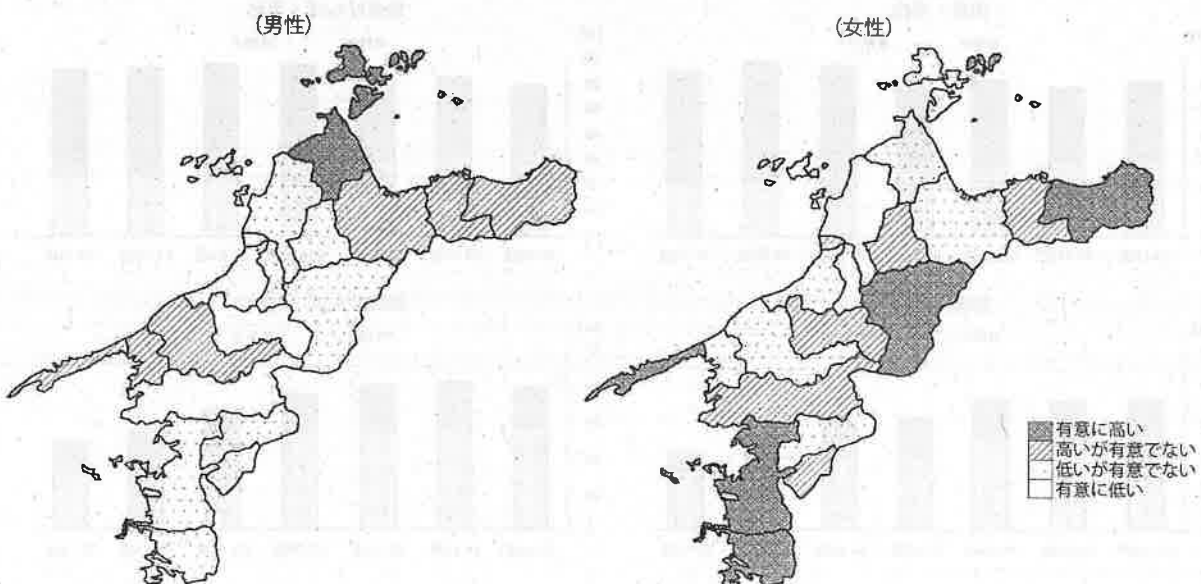
【図39】肥満の分布地図（県全体を基準=100）



10 メタボリックシンドロームの分布地図（市町別標準化該当比）

肥満と同様に男女ともに、上島町が有意に高かった。また、男性では今治市、女性では四国中央市、久万高原町、伊方町、宇和島市、愛南町も有意に高かった。

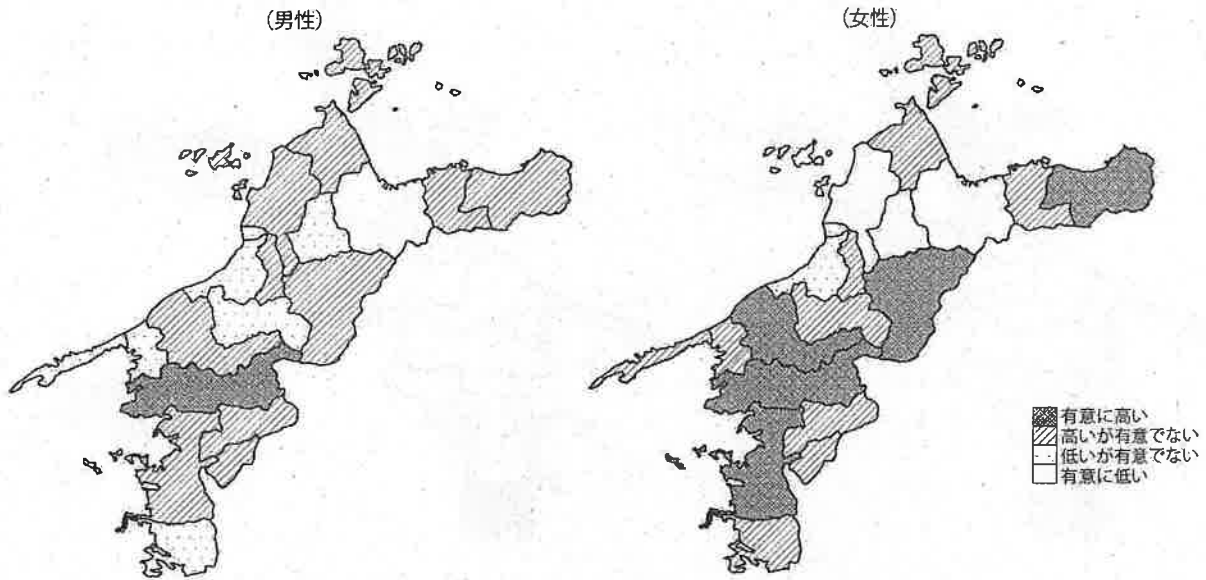
【図40】メタボリックシンドロームの分布地図（県全体を基準=100）



11 高血圧の分布地図（市町別標準化該当比）

男女ともに、西予市が有意に高く、西条市が有意に低かった。また、女性では四国中央市、久万高原町、内子町、宇和島市も有意に高かった。反対に、女性では東温市、松山市が有意に低かった。

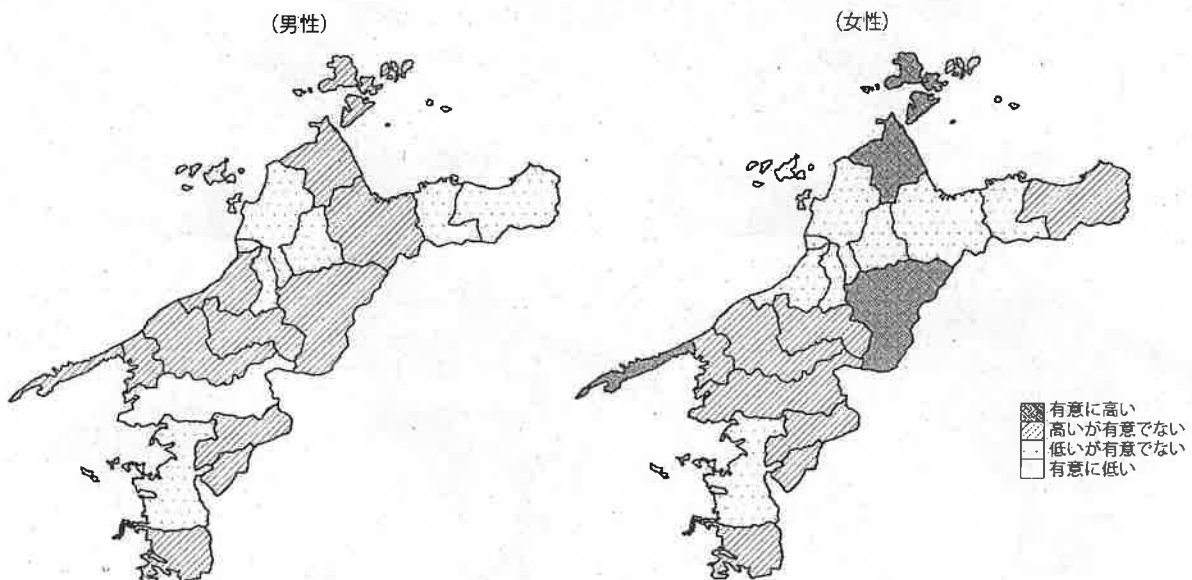
【図41】高血圧の分布地図（県全体を基準=100）



12 糖尿病の分布地図（市町別標準化該当比）

男性は有意に高い自治体はなく、西予市が有意に低かった。女性では今治市、久万高原町、伊方町が有意に高かった。

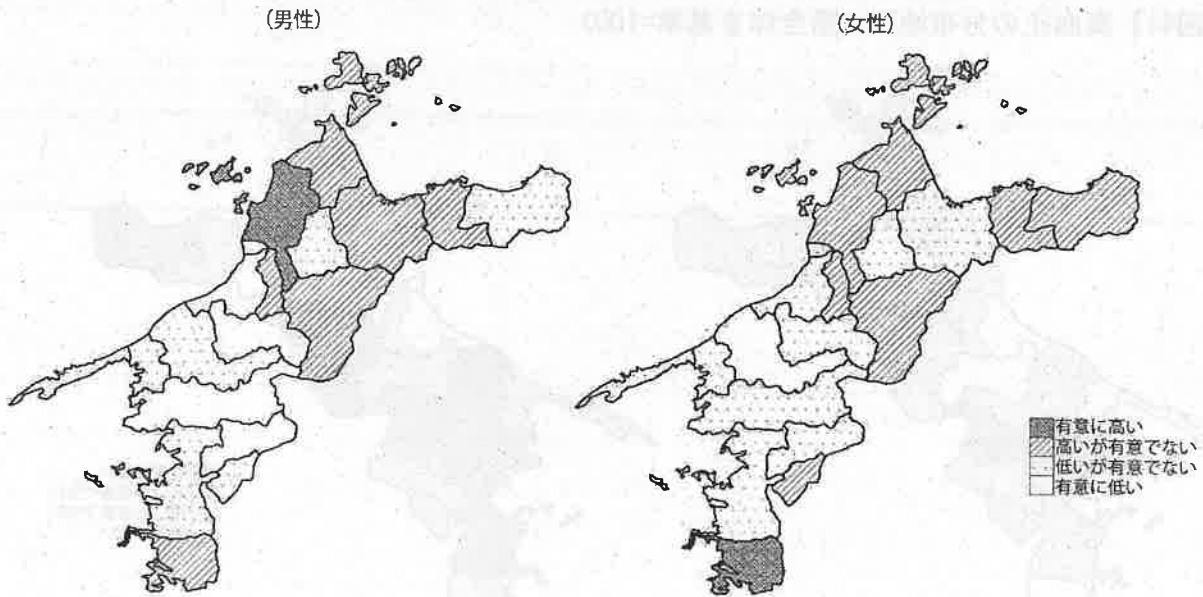
【図42】糖尿病の分布地図（県全体を基準=100）



13 脂質異常症の分布地図（市町別標準化該当比）

男性では、松山市が有意に高く、伊予市、西予市、内子町、鬼北町が有意に低かった。女性では、愛南町が有意に高く、大洲市が有意に低かった。

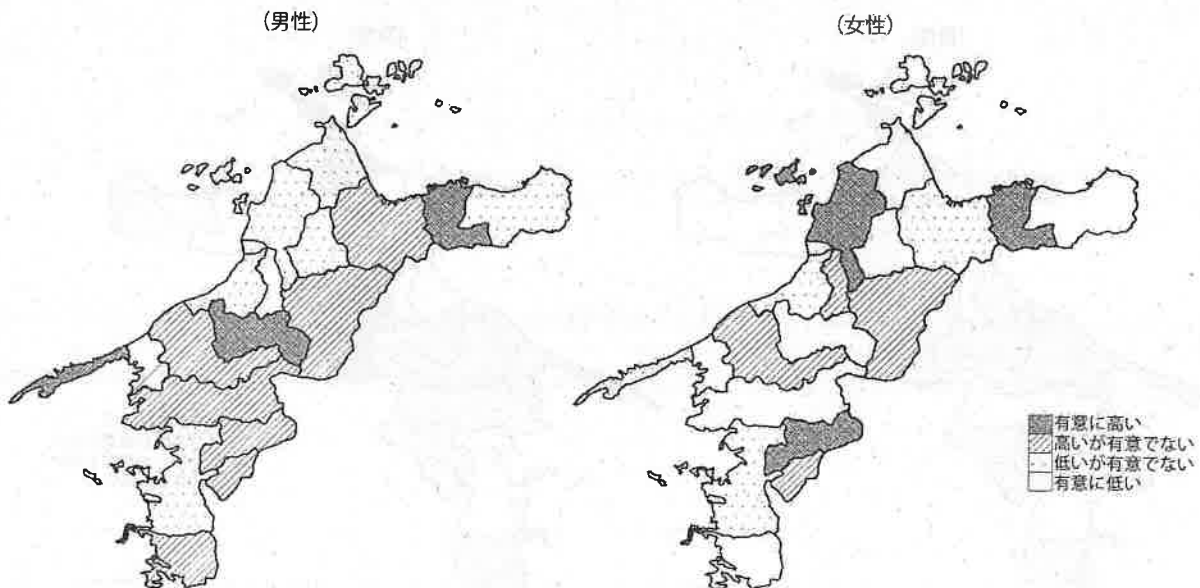
【図43】脂質異常症の分布地図（県全体を基準=100）



14 喫煙の分布地図（市町別標準化該当比）

男性では、伊方町が有意に高く、八幡浜市が有意に低かった。女性では、新居浜市、松山市、鬼北町が有意に高く、四国中央市、今治市、上島町、東温市、八幡浜市、西予市、内子町、愛南町が有意に低かった。

【図44】喫煙の分布地図（県全体を基準=100）



令和3年度 ビッグデータ活用地域健康づくり事業の実施 (保健所事業)について

(1/3)

四国中央保健所

(1)保健所実践WT会議の開催

日時:12/24

参加者:四国中央市保健推進課、国保医療課、高齢介護担当者、保健所職員 計7名

内容:

○情報提供

- ・令和2年度ビッグデータ報告書からみえた管内の特徴
- ・管内企業と連携した働く世代の健康づくり

○市からの高血圧ゼロのしこちゅ～まちづくりプロジェクトに関する情報提供

- ・出前講座、コスモテレビ等による普及啓発
- ・媒体作成し、各教室、検診受診者、市栄養教諭、養護教諭、市職員へ配布

○意見交換

(2)けんこう応援レターの配信

実施回数:年7回+コロナ号外2回

対象:管内事業所39社(R4.1～47社)

内容:管内事業所等へ健康に関する情報をメールにより配信した

西条保健所

○保健所実践ワーキングチーム会議メンバーの推薦(8月)

新居浜市、西条市の保健・国保・介護部門から推薦

○ビッグデータ活用地域健康づくり事業打ち合わせ、情報交換 (各保健センターにて実施:11月8日)

○保健所実践ワーキングチーム会議(12月21日)

- ・昨年度の取り組み状況の報告
- ・「ビッグデータ活用県民健康づくり事業について」
「高血圧について」

西条保健所 医監 鈴木 洋司

- ・情報提供 西条市国民健康保険保健事業実施計画(DETAILS計画)中間評価
新居浜市重症化予防についての取り組み
- ・意見交換

※保健所実践ワーキングチーム会議(2回目:1月)予定であったが新型コロナウイルス感染症の
流行状況より中止。

令和3年度

ビッグデータ活用地域健康づくり事業の実施 (保健所事業)について

(2/3)

今治保健所

「現状分析と課題設定」コース

1 ビッグデータ活用地域健康づくり事業推進のための保健所実践ワーキング

対象:保健所実践ワーキングチーム構成員、市町職員、保健所職員

開催回数:8回

延べ参加人数:27人

内容:現状把握、KDBシステム閲覧・抽出・抽出データ活用、地域課題の改善について、受診率向上について、重症化予防について 等

「地域課題対策」コース

1 研修会開催

(1)実施年月日/参加人数/場所

令和3年9月2日/12人/今治支局 3階中会議室

令和3年9月17日/ 24人/ 今治支局 4階大会議室

(2)内容

プチセミナー「健康づくり実践のための成功ストーリーの作り方とそのポイント」

ワークショップ「成功ストーリー作成に向けて、わが町での関連事業の実施状況を俯瞰しよう」

(3)対象者

管内市町職員、保健所職員等

中予保健所

(1)ビッグデータ活用研修会

【目的】 ビッグデータ等の分析結果を踏まえた効果的な健康づくり事業の実施等に関する研修会を開催し、関係職員の地域分析能力や生活習慣病対策実践力の向上及び多職種の連携強化等を図る。

【対象】 管内各市町担当職員等

【方法】 集合研修

【内容】 情報提供「令和2年度データ分析報告書の解説」

講話・ワークショップ

「成功ストーリーの作成に向けて、わが町での関連事業の実施状況を俯瞰しよう」

【回数】 1回(R3.12.24)

※「地域保健保健師等研修会」「市町栄養士等業務推進支援事業保健所研修会」と合同開催

(2)情報発信

【対象】 団体・事業所等(59団体)

【方法】 メール配信

【内容】 みきゃん健康通信<中予>を活用した情報発信を実施

【回数】 1回(R3.10.20)

(3)その他

①ビッグデータ活用研修会打合せ

【対象】 管内各市町統括保健師、保健所係長以上保健師

【方法】 統括的保健師連絡会において実施(集合)

【回数】 1回(R3.7.27)

②県民健康づくり運動地域推進会議における今年度の取組状況の報告等

【対象】 県民健康づくり運動地域推進会議出席団体

【方法】 書面開催

【回数】 1回(R4.3実施予定)

令和3年度 ビッグデータ活用地域健康づくり事業の実施 (保健所事業)について

(3/3)

八幡浜保健所

1. 保健所実践ワーキングチーム会議

日時: 令和3年9月24日(金)14:00~16:00

場所: 八幡浜支局7階大会議室

内容: 事業概要説明 八幡浜保健所 健康づくり推進係

実践報告「データに基づいた内子町における健康づくり事業の取り組み」

報告者: 内子町保健師

講話「ビッグデータ活用県民健康づくり事業データ分析報告書について」

講師: 愛媛大学大学院農学研究科准教授 丸山 広達先生

質疑応答、情報交換

参加者: 各市町の健康づくり担当及び国保担当課職員 15名

2. ビッグデータ活用研修会

日時: 令和3年11月22日(月)10:00~12:00

場所: 八幡浜支局7階大会議室

内容: 講演「エビデンスから政策への展開」

講師: 大分大学医学部公衆衛生・疫学講座教授 斉藤 功先生

質疑応答、情報交換

参加者: 各市町の健康づくり担当及び国保担当課職員 17名

宇和島保健所

1. 宇和島保健所健康づくり実践WT会議

年2回実施(7/29、11/11)

2. 健康づくり研修会

開催日: 7月29日

内容: ①情報提供「令和2年度ビッグデータ分析結果の報告」

②講話「他自治体から学ぶ、PDCAサイクルに沿った生活習慣病予防への取り組み」

3. 生活習慣病発症・重症化予防研修会

開催日: 11月29日

内容: ①情報提供「ビッグデータ分析報告書からみた宇和島圏域の現状」

②講演「循環器疾患の発症・重症化予防における最新の診断と治療
～重症化予防における保健指導のポイント～」

講師: 愛媛大学大学院医学系研究科

循環器・呼吸器・腎高血圧内科学講座 教授 山口修 先生

③質疑応答

4. 働き盛り世代への健康づくり

管内の商工会議所及び商工会の担当者に、健康管理の実情や従業員に対する健康支援の課題等を把握すること

5. 健康課題啓発チラシ作成・配布

宇和島圏域住民の健康づくりの推進を図るために、宇和島圏域の健康課題や特定健診受診の啓発を兼ねたチラシを作成し、配布した

講師: 愛媛大学社会共創学部地域資源マネジメント学科 准教授 淡野寧彦 先生

6. 市町健康づくり担当者会

今年度の市町健康づくり事業の取り組み等の情報共有目的で書面開催で実施。

スマートヘルスケア推進事業について



**R4.3.1現在 アプリ登録者数
2,596名**

スマートヘルスケア推進事業(R2年～)

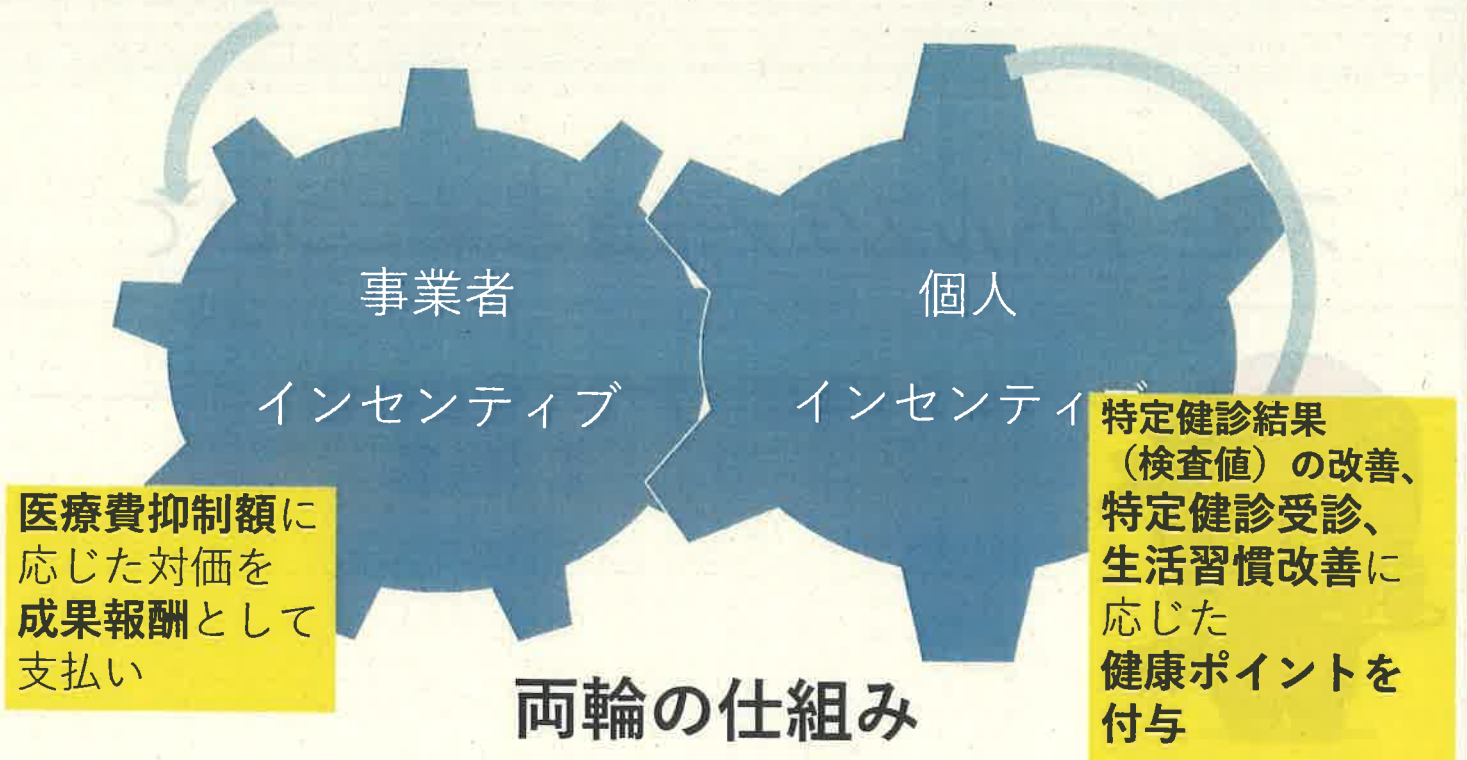
スマホアプリを活用し、歩行数や健診受診等による健康ポイントの付与を行い、楽しみながら生活習慣の改善を目指す。

対象は県内の
国民保険加入者
20歳～74歳



健康寿命の延伸
医療費・介護費の抑制
疾病予防・重症化予防





kencomとは



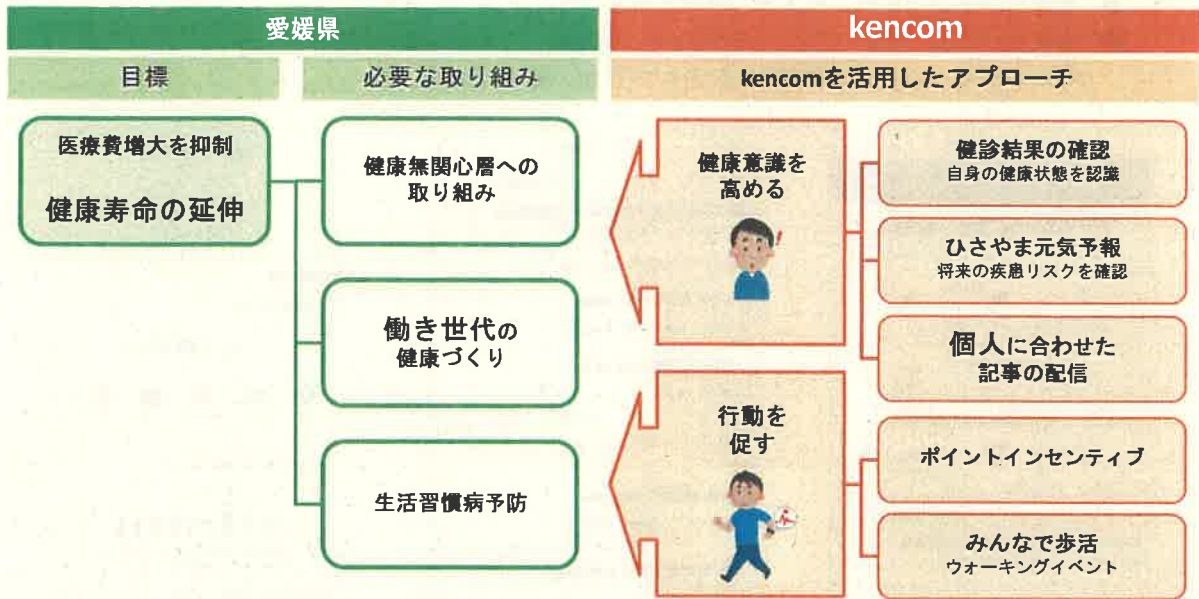
楽しみながら、健康に。

医療保険者が被保険者の健康を守るために必要な健康づくり施策や生活習慣病予防、健康無関心層への取組を実施するため、スマホアプリによるポピュレーションアプローチの手法を用い、利用者に対し**健康意識の向上と行動変容を促すサービス**です。

愛媛県では、H30年の国保制度改革により、県が国民健康保険の保険者になったことにより、優れた民間サービスを活用しつつ、健康無関心層へも働きかける効果的な健康づくり運動を推進するため、kencomを採用しました。

DeSCヘルスケア サービス概要

ヘルスケアアプリ『kencom』は健康組合や自治体に提供されています。
 ▷ 導入自治体：愛媛県、山梨県、久山町



5

kencomの主な機能




**健診結果を
スマホで
チェック!**

※特定健診に該当する項目のみ
閲覧できます

**あなたの健康状態に
合わせた情報をお届け。**

へ～人によって
表示される記事が
違うんだ。



**歩数や体重など、
身体の変化を記録。**

げげっ…
太ってきた…




**ポイントを貯めて
ギフト券を当てよう。**

やったー！また
当たっちゃった♡

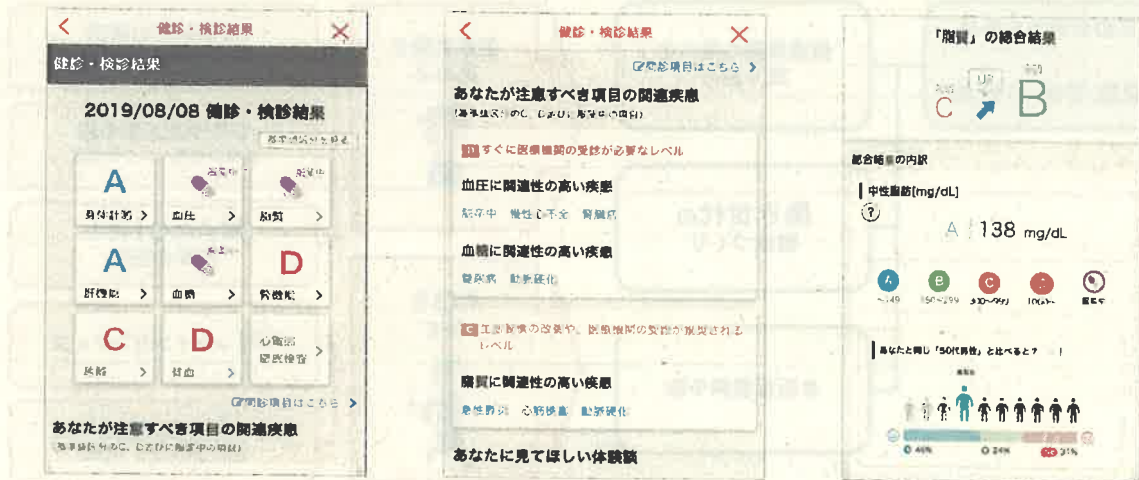



6

kencomの主な機能 <健診結果の閲覧>

■ 特定健診結果表示

- データ連携によって、健診結果の入力が不要になります
- 特定健診の項目を表示することができます
- 経年変化が分かるグラフや、同性同年代と比較した時の現状の位置を図示するなどして、ご自身の健康状態を分かりやすく表示しています

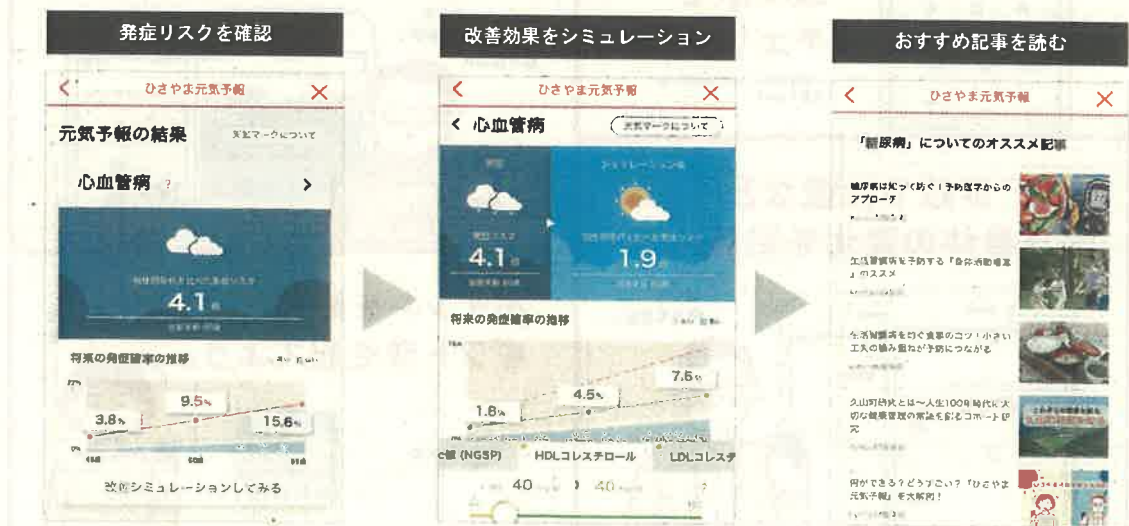


7

kencomの主な機能 <健診結果の閲覧>

■ ひさやま元氣予報

- 天気予報のような見せ方で発症リスクをわかりやすく可視化します
- 数値を変化させることで改善効果をシュミレーションできます
 - 保健指導にも活用できます



8


kencomの主な機能 <健診結果の閲覧>

■ ひさやま元気予報

- 久山研究のデータを元に将来の生活習慣病の発症リスクを提示します

久山研究

久山町 ≡ 全国平均



久山町 日本

- 久山町の住民は、日本全国の平均とほぼ同じ年齢、職業分布
- 集団の生活習慣病リスクを把握する上で優れているという評価

長年の歴史

50

年以上
の研究

- 1961年から40歳以上の全住民を対象に研究を開始。現在に至るまで50年以上研究を実施中。
- 日本における脳卒中の実態と危険因子を解明。研究功績によって久山町は7種類以上の賞を受賞。

研究としての高い信頼性

7

割近くの
剖検率^{※2}

- 健診受診率80%以上
- 剖検率75%以上
- 追跡率99%以上

【参考】
日本全体の検視率は2.5%

kencomの主な機能 <ライフログ>

■ ライフログの記録

- 歩数/体重/体温/血圧/血糖値の記録し、変化を可視化ができます
 - 歩数は自動連携可能
- 行動目標を設定し、記録をすることができます



kencomの主な機能 <ヘルスケアポイント>

■ 独自ポイント

- 独自でポイントを設定することが可能です
- 設定したポイントにより、ユーザーの健康行動に応じてポイントを付与します
- 貯めたポイントを商品と交換することができ、健康行動の動機づけが行えます

ユーザーの行動に応じたポイント付与

ポイント表に従い、ユーザーの行動に応じてポイント付与例

区分	(pt)	備考
利用登録	2,000	初回のみ
1日1回ログイン	730	2pt/日
歩数5,000歩	1,825	5pt/日
歩数8,000歩	1,825	5pt/日
体重登録	1,095	3pt/日
特定健診受診	1,000	1回/年
合計	8,475	

* 今年度中に検査値が改善した人へもポイント付与予定
ポイント (1pt1円換算)

ポイントを貯めて景品と交換

ポイントを景品に交換
(ギフト券や多種多様な商品カタログを用意)

様々なカテゴリの商品を用意

- ファッション(99)
- ビジネス(70)
- ステーショナリー(21)
- キッチン(57)
- テーブルウェア(44)
- キッズ・ホビー(54)
- インテリア・電具(90)
- スポーツ(24)
- アウトドア(21)

商品例



愛媛県からのお知らせ

健康アプリ登録キャンペーン

愛媛県では、健康増進や疾病予防の働きを兼ね、スマートフォンアプリで健康づくりを行うスマートヘルスケア推進事業を開始しました。健康づくりのため、ぜひkencomアプリをご利用ください!

対象者 愛媛県にお住まいの国民健康保険加入者

先着5,000名様に2,000円相当ポイントプレゼント!

登録者が先着5,000名に達した時点で終了となります。アプリの初回やアプリ内イベントでもポイントがもらえますので、この機会にご登録ください。

kencomに会員登録し「健康増進や疾病予防の働きを兼ね、スマートフォンアプリで健康づくりを行うスマートヘルスケア推進事業」が実施されています。健康増進や疾病予防の働きを兼ね、ぜひkencomアプリをご利用ください。健康増進や疾病予防の働きを兼ね、ぜひkencomアプリをご利用ください。

さらに、特定健診受診で1,000円相当ポイントプレゼント!

kencomってどんなアプリ?

- A** 健診結果がスマホで見れる
- B** 健康情報をお届け
- P** ポイントも貯まる
- 歩数を記録できる

kencomのダウンロードはこちらから →

kencomのはじめ方

kencomの登録方法

- 1** 二次元コードからkencomアプリをダウンロード
スマートフォンで二次元コードを読み取り、kencomアプリをダウンロードしてください。
- 2** kencomアプリを起動してメールアドレスを入力
kencomアプリを起動させてはじめてのログイン画面が表示されます。メールアドレスとパスワード(両方とも英文字)を入力してください。
- 3** 届いたメールを確認
入力したメールアドレスに確認用のメールが届きます。メールアプリを開いたメールを開き、確認コードを入力してください。
- 4** 保険証情報を入力
お持ちの保険証を読み込んでください。保険証番号と有効期限を入力してください。
- 5** kencomに登録完了
今登録したメールアドレスがログインのアドレスになります。健康増進や疾病予防の働きを兼ね、ぜひkencomアプリをご利用ください。

健康アプリ kencom に登録すると!

先着 5,000名様に 2,000円相当ポイントプレゼント!

さっそくkencomを始めてみましょう!

DeSC | kencom | 健康増進や疾病予防の働きを兼ね、スマートフォンアプリで健康づくりを行うスマートヘルスケア推進事業

スマートヘルスケア推進事業における評価と今後の方針 ～利用者アンケート調査より～

【方法】

- 1 実施期間:令和3年10月28日～11月4日
- 2 対象:アプリ利用者 2,321人(R3.10.31時点)
- 3 方法:アプリ内でのpush通知及びアプリ利用者へのメール配信により、アンケート調査を依頼。調査は、インターネット上のフォーム入力により実施。無記名、選択式(一部自由記載)
- 4 内容:基本属性・健康づくりや生活習慣等に関する意識・アプリについての設問等 全23問

15

【分析対象者の概要】

アンケート回答者 276人
(回答率 11.9%)

60歳以上 63.4%

有職者(自営業・勤め人) 41.3%

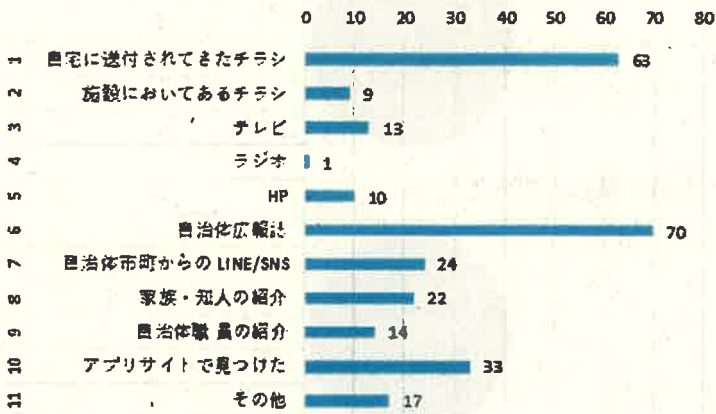
		(n=276)	
		n	%
性別	男性	117	42.4
	女性	159	57.6
年齢	20歳代	2	0.7
	30歳代	9	3.3
	40歳代	32	11.6
	50歳代	58	21.0
	60歳代	130	47.1
	70歳代	45	16.3
職業	自営業	69	25.0
	勤め人 (パート・アルバイト含)	45	16.3
	専業主婦・主夫	62	22.5
	無職	45	16.3
	定年退職	55	19.9

16

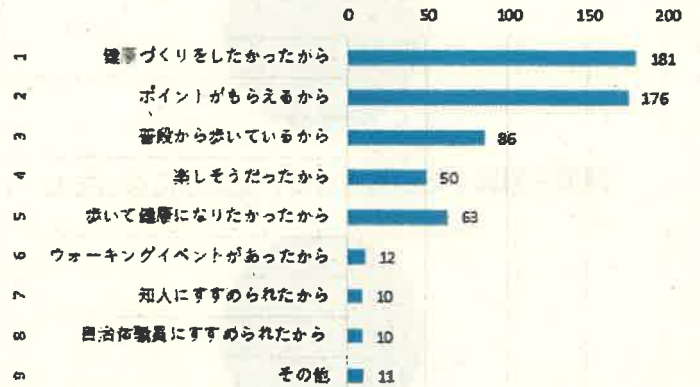
【アプリ登録の動機】

- ・自治体広報誌、自宅に送付されてきたチラシがきっかけ
- ・個人インセンティブ(ポイント付与)も効果的

アプリを知ったきっかけ



アプリを登録した理由

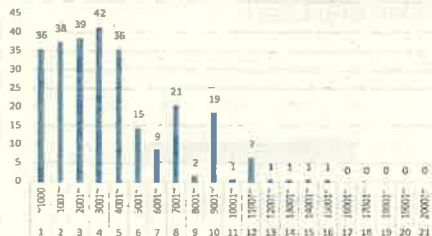


17

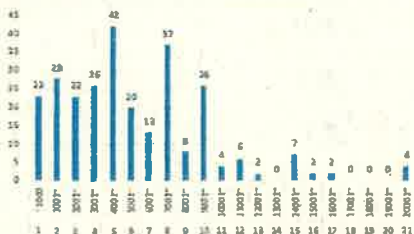
【歩数】

- ・アプリ利用後は、4,000歩未満の歩数の少ない人が減少
- ・56.5%が歩数増加し、生活習慣改善につながっている。

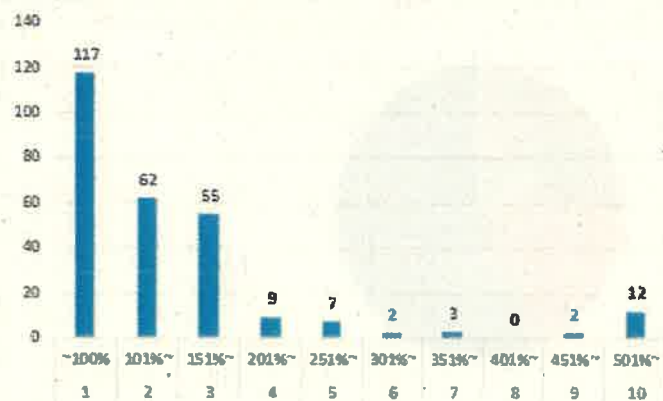
アプリ利用前歩数(1日あたり)



アプリ利用後歩数(1日あたり)



アプリ利用前後の歩数増加率



18

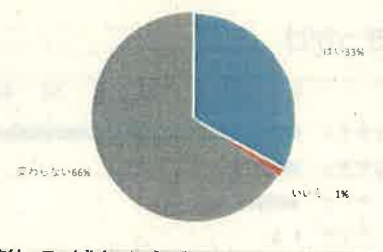
【意識の変化】

- ・アプリ利用が健康への意識の醸成につながっている。
- ・心身の調子も改善している。

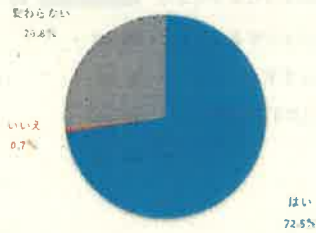
意識して歩くようになったか



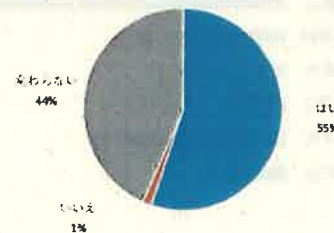
体調がよくなったか



健康を意識した生活を心がけるようになったか



生活に楽しみがもてたか

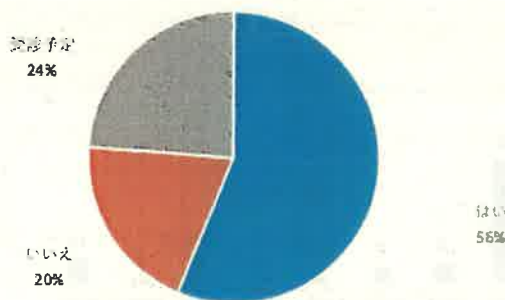


19

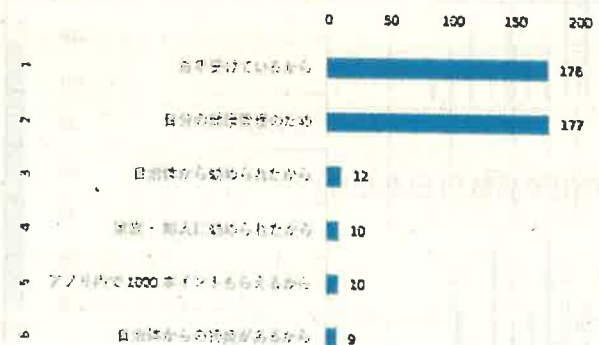
【健康診断(40歳以上は特定健診)受診】

- ・受診済と受診予定を合わせて80%。かなり健康意識が高い。
- ・特定健診受診者へのインセンティブでの受診率upは期待できない。

令和3年度に健診を受診したか



健康診断を受診する理由(複数回答)



20

【アプリ機能】

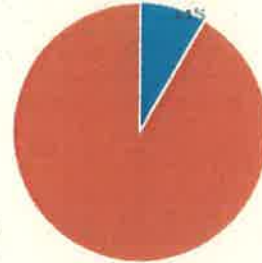
- ・医療費適正化につながるアプリ活用ができている人は8.3%。
- ・多額のポイント付与等、県が事業をおこなうメリット

アプリ機能でよいと思うもの(複数回答)

アプリ画面をかかりつけ医にみせて自分の健康状態を示すのに使用している



はい
145
いいえ
917%



21

【まとめと今後の取組み】

・アプリを利用することにより、歩数が増えたり、健康への意識が高まったりするなど、生活習慣改善のための行動変容や疾病予防効果が期待される。

・アプリ使用のメリットを更に分かりやすく伝える普及啓発を、効果のあった手法により積極的に行うことで登録者数の増加を目指す。

・市町担当者との更なる連携・協働が必要。

・アプリの利活用の促進。

(健康づくりに関するお知らせのアプリ内通知、測定値記録をかかりつけ医に提示、ポイント付与内容の検討)

★アプリが生活習慣改善に寄与する可能性

★国民保険加入者のみでなく、全県民への健康づくり施策になりえるか今後検討

22

愛媛県循環器病対策推進計画について



1

循環器病とは・・・

脳卒中、心臓病その他の循環器病のことを
いいます。

(循環器病対策基本法より)

虚血性脳卒中(脳梗塞)、出血性脳卒中(脳内出血、くも膜下出血など)、一過性脳虚血発作、虚血性心疾患(狭窄症、心筋梗塞など)、心不全、不整脈、弁膜症(大動脈弁狭窄症、僧帽弁逆流症など)、大動脈疾患(大動脈解離、大動脈瘤など)、末梢血管疾患、肺血栓塞栓症、肺高血圧症、心筋症、先天性心・脳血管疾患、遺伝性疾患等の多くの疾患が含まれます。

2

これまでの循環器病対策と国の基本計画策定の背景

- ▶ **循環器病は「国民の生命や健康」「社会全体」に影響を与える疾患**
 - ・脳卒中や心血管疾患などの循環器病は、疾患による死因においてがんに次ぐ第2位である。
 - ・介護が必要となった主な原因としても全体の約4分の1を占めている。
 - ・循環器系の疾患の医科診療費も全体の約2割を占めている。
- ▶ **循環器病は生活習慣の改善や適切な治療によって予防・進行抑制が可能**
 - ・運動不足、不適切な食生活、喫煙等の生活習慣や肥満等の健康状態に端を發し、生活習慣病（高血圧症、糖尿病等）を介して発症するものが多い。
- ➔ **主に予防の観点からの対策を実施**
 - ・1977（S52）年に国立循環器病センター設置（国の循環器病の中心機関）
 - ・1978（S53）年から国民健康づくり運動が開始され、現在も健康日本21として継続
 - ・2003（H15）年から健康増進法施行
 - ・2017（H29）年に「循環器病に係る診療提供体制の在り方検討会」報告書

3

●2018（H30）年12月 議員立法として

「**健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する法律（基本法）**」が成立・公布、2019（R元）年12月1日施行

●2020（R2）年10月27日

「**循環器病対策推進基本計画（基本計画）**」が閣議決定

基本計画に基づき、都道府県で「循環器病対策推進計画」を策定し、循環器病に対する施策を推進



愛媛県では、令和4年3月に

「**愛媛県循環器病対策推進計画**」の策定をしました。

4

愛媛県循環器病対策推進計画の概要①

目的: 県民の健康寿命の延伸、年齢調整死亡率の減少を目指して、循環器病の予防や正しい知識の普及啓発及び保健・医療・福祉に係るサービス提供体制の充実を図るなど、幅広い循環器病対策を総合的に推進

計画期間: 国の基本計画や県の健康分野に係る各種計画の実行期間との整合を図り、当初計画の期間を令和4年度から令和5年度の2年間とし、それ以降は概ね6年ごとに改定

計画目標: 健康寿命

国の基本計画目標に合わせ、令和22年までに健康寿命を3年以上延伸させる。

基準値

愛媛県男性	71.50歳
愛媛県女性	74.58歳



目標: 令和22 (2040) 年

愛媛県男性	74.50歳以上
愛媛県女性	77.58歳以上

出典: 健康寿命及び地域格差の要因分析と健康増進対策の効果検証に関する研究 (令和元 (2019) 年)

年齢調整死亡率 (人口10万対)

脳血管疾患については、全国第1位の県の数値を目指すこととする。また、心血管疾患については、本県は全国で下位の状況であるため、全国平均値以下を目指す。

基準値

脳血管疾患 (男)	38.6人	全国29位
脳血管疾患 (女)	20.0人	全国18位

→

目標: 令和22 (2040) 年

脳血管疾患 (男)	26.4人	1位 滋賀県
脳血管疾患 (女)	16.6人	1位 大阪府

心血管疾患 (男)	80.3人	全国45位
心血管疾患 (女)	42.8人	全国47位

→

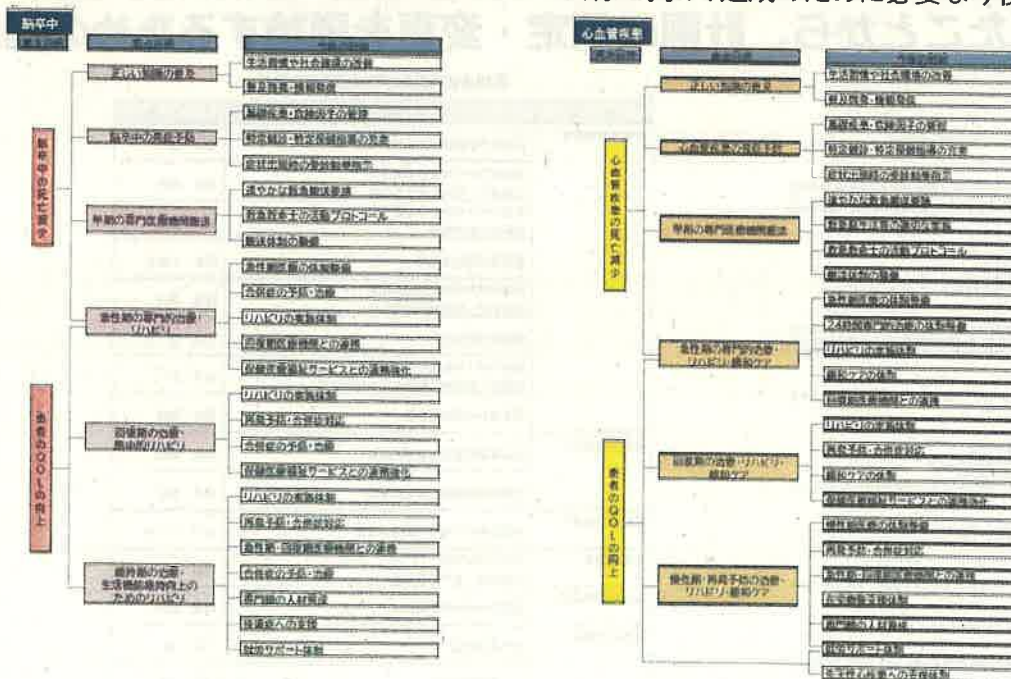
心血管疾患 (男)	65.4人	全国平均
心血管疾患 (女)	34.2人	全国平均

出典: 人口動態統計特殊報告 (平成27 (2015) 年)



愛媛県循環器病対策推進計画の概要②

計画体系: 循環器病を脳卒中及び心血管疾患に分けて目標を掲げ、達成のために必要な今後の取組を整理



産官学連携協定の取り組み紹介（普及啓発）

○循環器病対策に関する産官学連携協定を締結(R2年度)



普及啓発を積極的に行っています

心不全普及啓発キャンペーン 愛媛のハートまもりたいけん！

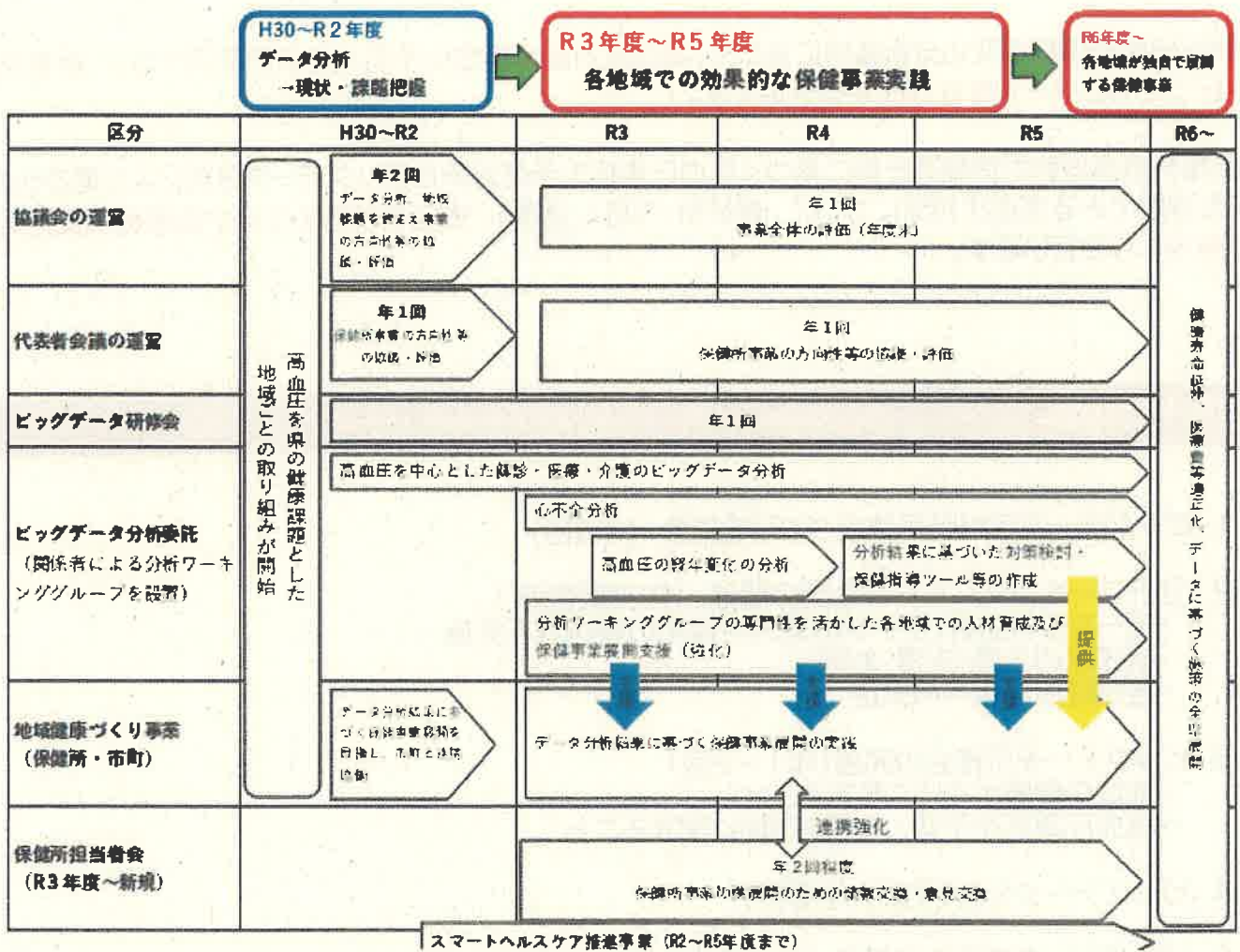
- 愛媛県民に対して、生活習慣病予防を中心に啓発する5月、心不全イベントの起こりやすい冬の前の11月に年2回普及啓発を行う。

テレビCM
交遊広告
ホームページ更新
FM愛媛ラジオ
学校教育プロジェクト



令和4年度 ビッグデータ活用県民健康づくり事業の取組(案) について (1/2)

事業の流れと今後の展開 (予定)



県内全20市町において保健所と協働しながら、ビッグデータ分析を活用した保健事業・健康づくり事業が展開できることを目指します。

令和4年度 ビッグデータ活用県民健康づくり事業の取組(案) について(2/2)

令和4年度事業計画のトピックス

- ・心不全死亡分析を中心とした循環器病対策のための調査・分析を行うとともに、市町にとってより身近なデータの分析(健康寿命等)を検討します。
- ・健診結果等の経年変化分析結果に基づく、高血圧対策や重症化予防の普及啓発用チラシ、保健指導を行うためのツール等を作成する予定です。
- ・愛媛県循環器病対策推進計画に基づく高血圧重症化予防対策とビッグデータ分析により導き出された課題である高血圧対策について、保健所・市町と連携し、重症化予防のための医療機関受診等の仕組み作りを行います。

実施予定内容

- 1 ビッグデータ活用県民健康づくり協議会(年1回)
 - 2 分析ワーキンググループ会議の開催(年10回程度)
 - ・データ分析方針、データの見方や解釈の検討等を実施
 - ・研修会の企画・支援・助言
 - ・各保健所事業への支援
 - 3 ビッグデータ研修会の開催(年1~2回)
 - ・地域の健康づくりに関すること
 - ・高血圧重症化予防、心不全予防に関すること
 - 4 ビッグデータ分析(愛媛大学委託)
 - 5 ビッグデータ活用地域健康づくり事業の実施(保健所事業)
 - 6 ビッグデータ保健所担当会の開催(年1~2回)
- スマートヘルスケア推進事業(ビッグデータ事業での成果物をアプリ内で周知)
- 循環器病特別対策事業
(愛媛県循環器病対策推進計画に基づくもの、産官学連携プロジェクトを含む)

ビッグデータを活用した生活習慣病対策(R4~)

ビッグデータ活用県民健康づくり事業(健康増進課)

- ◎ 県民の健康づくりに関する意識の向上
- ◎ 健康寿命の延伸・医療費適正化の推進

循環器病対策特別事業

愛媛県循環器病対策推進計画に基づく
循環器病の普及啓発、サー

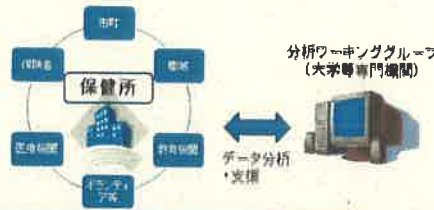


産官学連携協定による
循環器病の普及啓発
研究促進

ビッグデータ活用 県民健康づくり事業

各地域での効果的な事業展開を推進
→ 保健所において、市町の健康
課題解決に向けた包括的支援を
実施

保険所実務ワーキングチーム



スマートヘルスケア推進事業

健康づくりの機運を醸成し、運動、
健診受診等を促すためアプリを
活用したインセンティブを提供



- ・歩行数等のポイントインセンティブにより健康無関心層へ訴求
- ・個人の健康状態に応じた情報提供
- ・デジタルヘルスに対する県民の機運醸成

効果的な施策展開

健診受診率の更なる向上

ビッグデータ分析に基づく効果的な施策の展開

保険者横断的な健診・医療等データの分析・課題抽出

健診情報等ビッグデータの蓄積・分析精度の向上

受診率の向上

健診予約センター運営事業費 (医療保険課)

医療費適正化に向けた取組(保険者機能)強化 ⇒ ICTを活用した健診予約システム導入

国保の被保険者の 利便性向上

- ◆ Web・LINE(スマホ)という健診予約チャンネルの追加
- ◆ 24時間自動予約が可能
- ◆ スマホ保有率の高い40~50歳代の行動変容を促す

後期高齢者や がん検診者の利用も可能

- ◆ 後期高齢者やがん検診受診者が利用することで、受診率向上の相乗効果が生まれる

市町職員の事務負担軽減

- ◆ 健診予約の電話対応や健診日程の調整などの事務的業務の削減
- ◆ 保健事業に係る企画・調整や保健指導等の重要業務に労力を傾注できる

【システム予約のイメージ】

(ライフスタイルに合わせた予約方法)



健診予約センター

センターで一括受付



健診日程・会場の調整
予約・受診情報の共有

市町





対象者 愛媛県にお住まいの国民健康保険加入者

※対象20才～74才



健康アプリ登録キャンペーン実施中!!

今なら! 2,000円相当ポイント
先着5,000名様*に

プレゼント!



kencomってどんなアプリ?

- A 健診結果がスマホで見られる
- 目 健康情報をお届け
- 歩数や体重を自動記録
- P ポイントも貯まる



amazon ギフト券



たまったポイントはギフト券等に交換!

さらに!

特定健診受診で1,000円相当ポイントプレゼント!

※令和3年4月以降に受診した特定健康診査が対象となります。※健診受診からポイント付与まで3か月～半年程度かかります。

愛媛県では、国民健康保険被保険者の方々を対象に、スマートフォンアプリで健康づくりを行うスマートヘルスケア推進事業を開始しました。

健康づくりのため、ぜひkencomアプリをご利用ください!

愛媛県 kencom 検索

*現在の登録者数は愛媛県のホームページをご確認ください。

kencomのダウンロードはこちらから→



App Store からダウンロード

Google Play でダウンロード



【2000ptプレゼントキャンペーンについて】

※kencomに登録完了後、みきゃん健康ポイントが2000pt付与されます。※お1人様につき1回のみ、複数アカウントでキャンペーンポイントを受け取られた場合、当該ポイントを取り消す場合がございます。※キャンペーンは予告なく変更・中止になる場合がございます。

4ステップで簡単登録! 詳細は裏面をご確認ください▶

※本プログラムはDeSCヘルスケア株式会社による提供です。本プログラムについてのお問い合わせはAmazonではお受けしておりません。DeSCヘルスケア株式会社(https://kencom.jp/inquiry/new)までお願いいたします。※Amazon、Amazon.co.jpおよびそれらのロゴはAmazon.com, Inc.またはその関連会社の商標です。※「nanaco(ナナコ)」と「nanacoギフト」は株式会社セブン・カードサービスの登録商標です。※「nanacoギフト」は、株式会社セブン・カードサービスの発行許諾契約により、株式会社NTTカードソリューションが発行する電子マネーギフトサービスです。※本アプリでのポイント交換についてのお問い合わせは株式会社セブン・カードサービスではお受けしておりません。DeSCヘルスケア(株)までお願いいたします。

kencomの登録方法

動画で登録方法を
紹介しています→

kencom 会員登録方法 YouTube 検索

STEP 1 二次元コードからkencomアプリをダウンロード

スマートフォンで二次元コードを読み取り、kencomアプリをダウンロードしてください。

※「kencomほけん」とは違うアプリですのでご注意ください。



kencom



もしくはアプリストアで「kencom」と検索

STEP 2 kencomアプリを起動してメールアドレスを入力

kencomアプリを起動させて新規登録ボタンを押した後、メールアドレスとパスワード(ご自身で設定)を入力してください。



STEP 3 届いたメールを確認

入力したメールアドレスに確認用のメールを送付します。届いたメールを開いてメール本文に記載されたリンクを押してください。



届いたメールをご確認ください



STEP 4 保険証情報を入力

続けて健康保険証を準備していただき、保険証情報、氏名、生年月日を入力してください。



▶ kencomに登録完了!

今回登録されたメールアドレスがログインIDとなります。複数端末でお使いになる場合も、同じログインIDでご利用いただけます。



健康アプリ kencom に登録すると!

2,000円相当
ポイントプレゼント!

先着
5,000
名様



※写真はイメージです。

※ポイントは、アプリ内でAmazonギフト券やnanacoギフト、商品などへ簡単に交換できます。



さっそくkencomを始めてみましょう!



みんなで歩活

— minnade arukatsu —

2022 Spring



powered by kencom

健康アプリ「kencom」で楽しむ ウォーキングイベント!

対象者
愛媛県にお住まいの国民健康保険加入者 (20才~74才)

エントリー期間
4.4-4.27

2022/4/4(月)14:00 ~ 2022/4/27(水) 23:59

イベント期間
4.28-5.31

2022/4/28(木)00:00 ~ 2022/5/31(火)23:59

※エントリー期間中にアプリからエントリーしないとイベントに参加できません



kencom のダウンロードはこちらから

kencom 登録特典



左の二次元コードを
読み取るか、アプリストアで
【kencom】と検索

詳しくは [愛媛県ホームページ](#)
をチェック!

🔍 愛媛県 kencom 検索

先着5,000名様に
2,000円相当
ポイントプレゼント!

※現在の登録者数は愛媛県ホームページで確認
できます。

あるかつ “みんなで歩活”とは

歩活とは、日常の生活に「歩く」をプラスする活動のことです。
kencomで開催されるウォーキングイベント「みんなで歩活」をきっかけに、
自分の健康のために楽しみながら歩いてみませんか？

“みんなで歩活”の魅力

01

コメント機能で
仲間と励まし合おう！



チームで参加するとチームメンバー
同士で励まし合える

02

育成キャラクター
「エアモ」と競争しよう！



エアモと競争しながら楽しめるので
一人参加もOK！

03

歩数を記録して
ランキングをチェック！



毎日更新されるランキングを
チェックしよう！

04

1位に3,000円相当
ポイント等、特典あり！



ポイントはギフト券など
様々な商品に交換できる！

“みんなで歩活”の楽しみ方

01 kencomに
ログイン



まずはアプリをインストールして
登録後、ログインしよう！

※エントリーにはアプリへの登録が必須です。

02 歩活ページに
アクセス



kencomホーム画面
上部の【“みんなで歩活”
エントリー受付中】の
バナーからエントリー
ページへ！

03 歩活にエントリー



ニックネームと意気込みを登録してエン
トリー完了！チーム作成や好きなチーム
に参加して、家族や仲間と楽しもう！

“みんなで歩活”にエントリーしよう！

アプリやイベントの詳細は
愛媛県ホームページをチェック！

愛媛県 kencom 検索

〈アプリ・イベントに関するお問い合わせ〉
DeSCヘルスケア株式会社

kencom お問い合わせ 検索

※お問い合わせフォームよりご連絡ください。

※ kencomのご利用は無料です。ただし、アプリ利用の際に発生する通信料は自己負担となります。

◆ kencomは愛媛県が提供する総合ヘルスケアウェブサービスです。愛媛県から業務委託を受けたDeSCヘルスケア株式会社が運営しています。